

GALILEO

Rivista di informazione, attualità e cultura degli Ingegneri di Padova

Fondata nel 1989

Direttore responsabile

ENZO SIVIERO

www.collegioingegneripadova.it

duecentocinquanta

Anticollisione



Sistemi di ausilio all'anticollisione dei mezzi di lavoro. Le situazioni di vicinanza tra mezzo e mezzo, tra mezzo e «uomo a terra» e tra carichi sospesi e operatori vengono segnalate in cabina.

Dispositivi di protezione individuale



I caschetti sono integrabili ai sistemi di sicurezza attraverso tag a identificazione univoca dell'operatore. Inoltre è possibile un upgrade di sicurezza che fa vibrare il caschetto in caso di pericolo di collisione con mezzi o di accesso ad aree pericolose (aree interdette, carichi sospesi etc).

Controllo accessi e R.T.L.S. (sistemi di localizzazione in tempo reale)



Sistemi *hands free* per il controllo degli accessi alle aree del cantiere, sia pedonali che per veicoli e mezzi pesanti, anche con la verifica di persone a bordo veicolo. Possiamo monitorare in continuo le aree per sapere in ogni momento chi c'è e dove si trova. E' possibile segnalare malori di persone o movimentazione non autorizzata di merci e attrezzature. Come pure transiti od occupazioni non autorizzate di stalli od aree.



Sede Legale e Operativa

Via Tiburtina Valeria 149/1
65129 PESCARA (PE)
Tel. 085/4159367
Fax 085/2192520
segreteria@consorziopangea.it



C.F. - P. IVA 01943430684
Capitale Sociale:
€ 175.350,00 Interamente Versato



Ricciardello Costruzioni, sin dalla sua fondazione nel 1966, progetta e realizza grandi infrastrutture, quali ferrovie, strade, autostrade, porti, aeroporti, edifici civili e industriali, reti di distribuzione, raccolta e trattamento delle acque, conseguendo un elevato know how nella costruzione di grandi strutture: ponti e viadotti in calcestruzzo armato e in acciaio, gallerie, consolidamenti e fondazioni speciali, opere di protezione idraulica e difesa ambientale.

Ha conseguito le certificazioni di settore rilasciate dai seguenti istituti:



Ricciardello Costruzioni S.r.l.

Sede legale:
Via Poli, 29 - 00187 ROMA
Tel.: +39 06 6781331
Fax : +39 06 69292801
web: www.ricciardellocostruzioni.com

Sede Amministrativa:
Loc. Ponte Naso - 98074 NASO (ME)
Tel.: +39 0941 961555/961640
Fax : +39 0941 961600
email: info@ricciardello.com

Master Biennale di II Livello

in

**TUTELA VALORIZZAZIONE E RESTAURO
DEI BENI CULTURALI E ARCHITETTONICI
ECCLESIASTICI**

Direttore Scientifico Francesco Amendolagine

Coordinatore Anna Maria Affanni

COMITATO SCIENTIFICO

| Anna Maria Affanni | Francesco Amendolagine | Mario Dal Bello |
| Roberto Luciani | Gennaro Miccio | Alfredo Morrone | Roberto Russo |



eCAMPUS
UNIVERSITÀ ONLINE

#iostudioonline con l'università eCampus

**5 FACOLTÀ,
49 PERCORSI DI LAUREA.
LEZIONI, TUTOR ED ESAMI,
TUTTO ONLINE.**

- › Segui le lezioni e dà i esami online **direttamente da casa** e in tutta sicurezza dal tuo **computer** o dal tuo **smartphone**.
- › Hai un **tutor online** a tua disposizione per tutto il percorso universitario.
- › Puoi usufruire anche dell'assistenza di un **tutor personale, concreto punto di riferimento in tutte le fasi di studio**.
- › **Contatti facilmente i docenti** attraverso la **live chat**.
- › Con l'app **eCampus Club** sei sempre **in contatto con gli altri studenti**.

PERCORSI DI LAUREA | **GIURISPRUDENZA** | Servizi giuridici per l'impresa - Scienze penitenziarie - Criminologia - Scienze politiche e sociali - Comunicazione istituzionale e d'impresa - Digital marketing - Digital entertainment and gaming - Influencer - Giurisprudenza | **INGEGNERIA** | Ingegneria gestionale - Ingegneria energetica - Ingegneria chimica - Veicoli ibridi ed elettrici - Ingegneria civile e ambientale - Ingegneria paesaggistica - Sistemi di elaborazione e controllo - Ingegneria informatica e delle App - Droni - Ingegneria tecnologica gestionale - Ingegneria termo meccanica - Ingegneria progettuale meccanica - Industria 4.0 - Ingegneria civile - Ingegneria informatica e dell'automazione | **ECONOMIA** | Economia e commercio - Psicoeconomia - Scienze bancarie e assicurative - Start-up d'impresa e modelli di business - Scienze dell'economia | **PSICOLOGIA** | Scienze e tecniche psicologiche - Scienze dell'educazione e della formazione - Scienze dell'educazione della prima infanzia - Scienze biologiche - Scienze delle attività motorie e sportive - Sport and football management - Psicologia clinica e dinamica - Psicologia giuridica - Psicologia e nuove tecnologie - Pedagogia e scienze umane - Pedagogista della marginalità e della disabilità - Scienze dell'esercizio fisico per il benessere e la salute | **LETTERE** | Letteratura, arte musica e spettacolo indirizzo artistico, audiovisivo e dello spettacolo - Letteratura, arte musica e spettacolo indirizzo letterario - Design e discipline della moda - Lingue e culture europee e del resto del mondo - Letteratura, lingua e cultura italiana indirizzo promozione culturale - Letteratura, lingua e cultura italiana indirizzo filologico - Lingue e letterature europee - Traduzione e processi interlinguistici.

Per informazioni 800 410 300

www.uniecampus.it



Anno XXXIII
n. 250
Febbraio 2021

In copertina: Loggia Cornaro, l'interno ed il soffitto decorato.

In quarta di copertina: Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, particolare della rotazione muraria dello spigolo dell'ala est.

Foto: Michele Turolla

Direttore responsabile Enzo Siviero • **Condirettore** Giuliano Marrella • **Vicedirettori** Pierantonio Barizza, Michele Culatti • **Editore** Collegio degli Ingegneri della Provincia di Padova, Piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova, tel-fax 0498756160, e-mail segreteria@collegioingegneripadova.it, www.collegioingegneripadova.it, P.IVA: 01507860284. **Presidente** Jessica Khoury • **Stampa** Berchet. Ingegneria di stampa - Padova- Via Scrovegni, 27 - 35131 • La rivista è pubblicata on-line nel sito: www.collegioingegneripadova.it • **Auto-rizzazione Tribunale di Padova** n. 1118 del 15 marzo 1989 • **Comitato di redazione** Adriano Bisello, Alessia Mangialardo, Valentina Antonucci, Rubina Canesi • **Corrispondente da Roma** Patrizia Bernadette Berardi • **Avvertenze** La Direzione non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da informazioni errate. Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano in alcun modo né l'editore né la redazione • **Tutela della privacy** i nominativi inseriti nella nostra mailing list sono utilizzati esclusivamente per l'invio delle nostre comunicazioni e non sarà ceduto ad altri in virtù del nuovo regolamento UE sulla Privacy N. 2016/679. Qualora non si desideri ricevere in futuro altre informazioni, si può far richiesta all'editore, Collegio degli Ingegneri di Padova, scrivendo a: segreteria@collegioingegneripadova.it

• **Nome generali e informazioni per gli autori:** Galileo pubblica articoli di ingegneria, architettura, legislazione e normativa tecnica, attualità, redazionali promozionali • **Rivista scientifica** ai fini dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per le aree CUN 08 e 11. Referenti Aree CUN Francesca Sciarretta (Area 08), Marco Teti (Area 10), Enrico Landoni e Martina Pantarotto (Area 11), Carlo Alberto Giusti (Area 12)

• **Note autori:** i testi degli articoli forniti in formato digitale non impaginato e privi di immagini devono contenere: titolo dell'articolo; sottotitolo; abstract sintetico; nome e cognome dell'autore/i; titoli accademici/carica/ruolo/affiliazione e eventuale breve Curriculum professionale dell'autore/i (max 60 parole); note a piè di pagina; indicazione nel testo della posizione dell'immagine; bibliografia (eventuale). Didascalie delle immagini in formato digitale con file separato. Per gli articoli il numero orientativo di battute (compresi gli spazi) è circa 15.000 ma può essere concordato. Le immagini, numerate, vanno fornite in file singoli separati dal testo in .jpg con definizione 300 dpi con base 21 cm; non coperte da Copyright, con libera licenza o diversamente, accompagnate da liberatoria e in ogni caso con citazione della fonte. Trasmissione: gli articoli vanno trasmessi michele_culatti@fastwebnet.it e a enzo.siviero@esap.it e se il materiale supera i 10MB si chiede di trasmetterlo agli stessi indirizzi con strumenti di trasmissione telematica che consentano il download di file di grandi dimensioni. Le bozze di stampa vanno confermate entro tre giorni dall'invio.

L'approvazione per la stampa spetta al Direttore che si riserva la facoltà di modificare il testo nella forma per uniformarlo alle caratteristiche e agli scopi della Rivista dandone informazione all'Autore. La proprietà letteraria e la responsabilità sono dell'Autore. Gli articoli accettati sono pubblicati gratuitamente.

• **Iscrizione annuale** al Collegio, aperta anche ai non ingegneri: 10,00 € per gli studenti di Ingegneria, 20,00 € per i colleghi fino a 35 anni di età e 35,00 € per tutti gli altri. Il pagamento può essere effettuato con bonifico sul c/c IBAN IT86J0760112100 000010766350 o in contanti in segreteria. •

Contenuti

Editoriale

Enzo Siviero, Michele Culatti

8

“Svegliarsi negli anni Venti” di Paolo Di Paolo

Enzo Siviero

8

Recensioni - Presentazioni di Enzo Siviero

“Patologia Diagnostica Indagini strutturali” di Raffaele Pucinotti

9

“Il controllo qualità nei pavimenti rigidi in calcestruzzo” di Umberto Stegher

9

DEL GENIO E DEL GENIUS LOCI Itinerario tra residenze e residenti illustri in Padova **Paola Cattaneo**

10

Parte intesa e parte estesa pandemica **Renato Padoan**

30

L'Arte Contemporanea: un esile feticcio cavo **Roberto Tosato**

32

Le norme CEI sono ancora un riferimento affidabile per la regola d'arte? **Giancarlo Tedeschi**

34

Concorso di progettazione a procedura aperta in due gradi per il restauro conservativo del Ponte Musmeci **Lucia Rosaria Mecca**

40

Per una nuova idea di progresso **Titti Brunori Zezza**

44

Il senso storico del Piano Borghi **Luigi Fressoia**

46

Editoriale

Enzo Siviero
Michele Culatti

Quest'anno ricorre il 250° anniversario della visita di Wolfgang Amadeus Mozart alla Città di Padova: 12-13 marzo 1771-2021. Il genio, allora quindicenne, era accompagnato dal padre Leopold nel primo dei tre viaggi compiuti in Italia. A Padova si era formato un importante *milieu* culturale e artistico, intorno alla figura di Giuseppe Tartini, morto l'anno precedente, e alla Cappella musicale della Basilica del Santo: qui i Mozart incontrano Padre Francesco Antonio Vallotti ed il compositore Giovanni Battista Ferrandini e, sempre nella cerchia del Santo, ricevono la commissione di un oratorio, *La Betulia Liberata*. Galileo si unisce alle celebrazioni di questo importante anniversario, con un saggio di Paola Cattaneo che ci racconta nel dettaglio le giornate padovane del giovane Wolfgang Amadeus.

Seguono due "pause" riflessive, una di Renato Padoan che, sempre in modo intrigante, ci propone un tema di logica, l'altra dell'appassionato Roberto Tosato che esplora il vuoto dell'arte di oggi. Riflessioni che ci traghettano verso un altro saggio, questa volta di Giancarlo Tedeschi, che ospitiamo particolarmente volentieri poichè affronta il tema delle norme CEI nel campo degli impianti elettrici, argomento che rimette in campo il concetto di "regola d'arte".

Sugli echi, poi, del Ponte Morandi (Supplemento a Galileo n. 247) che hanno aperto il dibattito sulla tutela delle opere infrastrutturali, ospitiamo il contributo di Lucia Rosaria Mecca sul restauro dello straordinario e unico ponte sul Basento di Sergio Musmeci.

Ci avviamo alla conclusione di questo corposo numero con Titti Zezza che, nelle sue attente considerazioni sulla pandemia Covid-19, ci mostra una visione dell'umanità in trasformazione.

In fine, Luigi Fressoia, che nel suo articolo anticipa i principali contenuti di carattere strategico-operativo del Piano Borghi, un documento volto a riconoscere il valore e a rilanciare il ruolo dei borghi italiani quale patrimonio culturale...

In tal senso saremo lieti di ospitare l'intero documento.

A corredo del numero segnaliamo due testi, recensiti nella prossima pagina, uno di Raffaele Pucinotti sulle indagini strutturali e l'altro di Umberto Stegher sui pavimenti rigidi in calcestruzzo, testi che non dovrebbero mancare nella biblioteca di un ingegnere strutturista. •

"Svegliarsi negli anni Venti" di Paolo Di Paolo

presentazione di Enzo Siviero

E ora cosa c'è dietro l'angolo?

Cosa ci può ancora raccontare l'autore?

Forse un ulteriore disvelamento di ciò che è insito nella natura umana che si ritrova in un nuovo habitat dove tutto è improvvisamente mutato e nel quale il forzato adattamento finisce per renderci diversi nell'assuefazione di un inatteso essere?

Soli ?

Impauriti?

Incoscienti?

Increduli?

Forse più asociali non ostante i "social" imperanti!

E alla fine della lettura vorresti tornare indietro e ripercorrere i sentieri tracciati dall'autore per leggerne angolature diverse e ancor più pregnanti nel descrivere gli anni venti in un improbabile risveglio.

Un libro intenso e forte, emotivamente coinvolgente che apre non pochi squarci di vita per farci ritrovare noi stessi risvegliandoci da un torpore inavvertito di una vita forse non vita e apprezzarne i risvolti più intimi del nostro vero essere.



“Patologia Diagnostica Indagini strutturali” di Raffaele Pucinotti



Il tema della diagnostica strutturale è da tempo di prepotente attualità. Il prevenire è più vantaggioso che curare, imperativo categorico della medicina, è ora direttamente mutuato anche per le costruzioni esistenti, soprattutto storiche, assimilate a un corpo vivente, almeno nella consolidata cultura italiana. In tempi più recenti tutto ciò è stato regolamentato, con una serie di ordinanze e normative ben note a chi scrive per esserne occupato per anni sul finire del secolo scorso anche dirigendo il laboratorio prove non distruttive allo IUAV di Venezia. La “Lettura strutturale delle costruzioni” titolo di un libro edito nel lontano 1997, che mi vede coautore è forse antesignano di un modo di guardare le strutture con l’occhio dello storico, del restauratore e del tecnologo. Il tutto in una sinergia pluridisciplinare oggi sempre più necessaria per affrontare queste problematiche in tutta la loro complessità. In ciò si trova indubbiamente facilitato chi ha una assidua frequentazione delle facoltà di architettura pur provenendo dalla casa madre ingegneria. In questo, credo si possa individuare la chiave di lettura di quest’ultima opera di Raffaele Pucinotti. Cresciuto nella giovane scuola di ingegneria dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria, Raffaele ha voluto ospitare nella sua sede, nel 2015 la mia mostra itinerante ENZO SIVIERO IL TEMA DEL PONTE. Da lì è nata una profonda stima per il suo impegno didattico e scientifico ben presto sfociata in una vera e propria amicizia. Avendo accolto il mio suggerimento per un suo approdo ad Architettura, la sua cultura di ingegnere si è ampliata nell’interazione con i colleghi di architettura, ecco dunque spiegata, almeno in parte l’originalità del presente volume. Si tratta di trasferire il sapere e il saper fare in ricerca del vero, scavando nella “fabbrica” per scoprirne i segreti spesso ben nascosti. Conoscenza dunque come atto propedeutico all’intervento. Volutamente non entro nei dettagli tecnici del volume ben illustrati dall’autore nella sua

introduzione. A me basta avervi colto quel guizzo di novità, oserei dire quasi filosofica, che ne connota il DNA. In fondo RAZON Y SER DE LOS TIPOS ESTRUCTURALES di Eduardo Torroja tradotto da Franco e Micol Levi con il titolo LA CONCEZIONE STRUTTURALE è stato interpretato dagli anglosassoni come PHILOSOPHY OF STRUCTURES. Ma per comprenderne l’essenza è necessario, per l’appunto, entrare nella loro “filosofia” e interpretarne così a ragion veduta, il comportamento effettivo, individuando i modelli più vicini alla realtà. Per ciò ci vogliono gli strumenti adatti. Quelli che Raffaele Pucinotti con questo bel libro ci offre a piene mani come frutto della sua maturazione scientifica e professionale. •

“Il controllo qualità nei pavimenti rigidi in calcestruzzo” di Umberto Stegher



Mi complimento con Umberto Stegher, per la completezza delle informazioni, che esulano da quanto finora redatto in merito ai pavimenti industriali.

Un testo direi inedito, nel quale si riscontra una sedimentata competenza di “trincea” nella quale “chi scrive sa, perché ha fatto”.

Competenza che si riscontra sempre più di rado soprattutto nelle CTU, alle quali si richiede estrema preparazione ed esperienza. Il libro ha fatto finalmente chiarezza su uno dei temi più controversi e meno conosciuti, ove tra l’altro risulta praticamente impossibile trovare riferimenti così precisi e dettagliati, e tutti in un solo testo!

Sono più che certo che il libro di Umberto Stegher avrà un notevole rilievo, soprattutto tra gli addetti del settore dell’edilizia industriale e della logistica.

Non conta solo aver conseguito una laurea, contano, competenza professionalità ed esperienza... in una sola parola cultura professionale. •

DEL GENIO E DEL *GENIUS LOCI*

Itinerario tra residenze

e residenti illustri in Padova

Paola Cattaneo

"IL MITO DI ERCOLE: RINASCIMENTO E RINASCITA" è il titolo di una rassegna culturale estiva ideata dall'Arch. Paola Cattaneo e realizzata in collaborazione con la Fondazione Orchestra di Padova e del Veneto e l'Assessorato alla Cultura del Comune di Padova. Tra luglio e settembre 2020 si sono svolte cinque serate di dialoghi a tema, alternati a dialoghi in musica, nella cornice di straordinari cortili rinascimentali ancora presenti nel centro storico di Padova. Da qui l'occasione per accompagnare i lettori di Galileo a conoscere palazzi e cortili, ma anche committenti, artisti, e ospiti, attraversando qualche secolo di storia, arte, architettura e società.

Enzo Siviero



Il mito di Ercole, Rinascimento e Rinascita, estate 2020: l'Orchestra di Padova e del Veneto alla Loggia Cornaro (sopra) e al cortile Mantova Benavides (sotto)

Prima delle grandi trasformazioni, altrimenti dette *devastazioni*, compiute a Padova tra ottocento e novecento in nome delle più svariate necessità di sviluppo (ferroviario, tranviario, stradale, produttivo, edilizio, universitario, ospedaliero...)¹, l'*imago urbis* era ancora sostanzialmente sovrapponibile alla città medievale e rinascimentale. Dalla città medievale, il tessuto edilizio si era sviluppato entro le nuove mura cinquecentesche veneziane (fig.1), realizzate da Bartolomeo d'Alviano secondo il nuovo sistema strategico militare del *guasto*. La costruzione delle nuove mura, aveva liberato infatti, grandi quantità di terreni, in particolare lungo l'ex canale di Santa Sofia (l'attuale Via Morgagni). In quest'area, ricca di verde e di acque, alcune straordinarie personalità di stanza a Padova, sviluppano delle vere e proprie *ville suburbane*², di matrice antica, caratterizzate da palazzi di città, affacciati su sorprendenti sistemi di orti e giardini che si susseguono fino a raggiungere l'acqua dei canali. Le facciate su strada di questi stessi palazzi invece, si integrano nel tessuto urbano attraverso il mantenimento dei tradizionali *portici*, a garantire la continuità stradale. Questa soluzione urbanistico-architettonica, caratteristica di alcune dimore del Cinquecento padovano, è stata definita da Lionello Puppi *urbanistica introversa*³. La tipologia architettonica della *villa suburbana*, trae origine da modelli romani, giunti ai nostri umanisti attraverso le descrizioni presenti nelle opere di Plinio, Cicerone e soprattutto Varrone. Una matrice letteraria classica dunque, introduce la *villa suburbana* nel tessuto edilizio di Padova, città in cui lo spirito "antiquario" aveva già trovato nel Quattrocento due interpreti straordinari in Donatello e Andrea Mantegna.



Fig. 1 - Padova, Pianta di Giovanni Valle, 1784: l'espansione dalla città medievale alle nuove mura veneziane cinquecentesche

1 UNIVERSO 1987, pp 168-178.

2 BRUSCHI 1997, p. 379 e BELTRAMINI 2005, pp 35, 27.

3 PUPPI 1976, p.69; PUPPI 1977, p. 126.

Ma a Padova nei primi anni del Cinquecento, anche a causa di una particolare situazione politica, si va ben oltre il semplice apprezzamento per l'arte figurativa antiquaria, sebbene sempre commissionata e collezionata, in favore di una vera e propria rivendicazione identitaria: attraverso lo studio dell'antichità classica, attraverso le "fatiche" (di cui Ercole è il simbolo per eccellenza) necessarie per raggiungere la conoscenza, questi umanisti non vogliono solo ammirare l'Antico e non vogliono nemmeno imitare gli Antichi ma vogliono imparare ad ESSERE Antichi. Un precedente illustre a rappresentare questo spirito era sicuramente Francesco Petrarca, altro nume tutelare degli umanisti, che nel suo viaggio a Roma⁴ esprime il concetto di ammirazione per il monumento antico non come un oggetto malinconico del passato, ma come portatore di una funzione pubblica che invita i cittadini all'azione, a ritrovare quella grandezza perduta. Petrarca è anche quella figura di intellettuale che si ritira nella campagna di Arquà, in provincia di Padova, vissuta come luogo dedicato allo studio, ispirato dalla vista del dolce paesaggio dei Colli Euganei. E Petrarca è anche il grande poeta, tale da diventare il modello di riferimento del Bembo nella costruzione di una lingua comune nazionale. Con queste ambizioni di partenza, i programmi iconografici, i progetti architettonici e di paesaggio, le decorazioni interne di affreschi e stucchi realizzati a Padova nella prima metà del Cinquecento saranno così importanti da aprire la strada allo sviluppo straordinario dell'arte veneta successiva, in particolare delle ville del Palladio, fino al palladianesimo inglese, russo e d'oltreoceano.

L'ANTEFATTO POLITICO

Gli straordinari studi di Giuseppe Fiocco (1966) e di Lionello Puppi (1976), rimpianti studiosi, ci restituiscono le aspirazioni di certa aristocrazia padovana della prima metà del '500, come reazione all'annessione della Città alla Dominante dopo i complessi avvenimenti bellici (e diplomatici) occorsi tra Venezia e la Lega di Cambrai. La ribellione *antiveneziana* di alcuni aristocratici filo-imperiali di Padova in appoggio all'Imperatore Massimiliano I d'Asburgo, (da cui speravano di poter ottenere nuovamente i privilegi medievali perduti) fallisce e porta pesanti ritorsioni in Città: è del 1509 l'impiccagione in Piazza San Marco di Ludovico Conti, erede di un'antichissima famiglia, con Palazzo in Padova (nell'attuale Via Dottori) e sterminate proprietà a Creola, donate alla famiglia prima dell'anno mille addirittura da Ottone II ed ora confiscate dai veneziani. Con Ludovico Conti furono impiccati per la stessa ragione anche Alberto Trapolino, Bertuccio Bagaroto e Giacomo da Lion, anch'essi padovani. Il "ritorno" della Dominante a Padova, portò all'umiliante perdita di qualsiasi forma di autonomia politica del ceto aristocratico padovano, cresciuto dalla trecentesca Signoria Carrarese (sconfitta dai Veneziani nel 1405) su un modello "cortigiano" ma per una corte rinascimentale mai nata. Ecco allora che l'aristocrazia, orfana di una corte e politicamente esautorata, rilancia la sfida a Venezia non più in senso politico o militare, ma civile: Padova rivendica la superiorità, rispetto a Venezia, delle proprie origini nobili ed antiche, espresse dal suo mitico fondatore Antenore, salvatosi come Enea da Troia in fiamme, e dallo storico Tito Livio, *patavinus*, come concordemente lo definiscono le fonti antiche. L'Antica Grecia e la Roma di Tito Livio ne fanno la *nobilissima et antica* città di Padova, nella definizione di Sperone Speroni, in una nuova narrazione civile identitaria che ben si fonde con lo spirito del Rinascimento, della "rinascita" appunto, dell'antico. Parte di questa aristocrazia si salda a quel gruppo

di *intellettuali organici espressi dai ceti borghesi in cerca di riscatto*, presenti nello studio universitario⁵. Nel 1517, Venezia riforma l'Università di Padova dotandola economicamente e facendola rifiorire, ma, al contempo, esercitando un maggior controllo dell'*intelligenza* costituita dai suoi membri, molti dei quali aderivano a quel coltissimo circolo di umanisti che si era formato in Città. Questo spirito antiquario per una ritrovata *patavinitas* arriverà, nei decenni successivi, quando i fatti della lega di Cambrai appariranno ormai lontani, ad influenzare anche i progetti urbani che la Dominante predispone a Padova: tra il 1539 e il 1540, il podestà Marcantonio Contarini ed il *capitano* Girolamo Cornaro ricostruiscono luoghi altamente simbolici per la Città, nel rinnovato linguaggio architettonico ed artistico della Rinascita. La reggia carrarese, la vecchia sede comunale e l'università, vengono infatti rinnovati con l'importante collaborazione degli umanisti locali per la scelta del programma iconografico e dalla *scuola*⁶ di artisti locali per la sua realizzazione, dimostrando un clima di riconciliazione con la Dominante che, in particolare nella Sala degli Eroi, (oggi detta dei Giganti), a sua volta aveva riconosciuto l'antichità di Padova e la dignità del suo ceto aristocratico. Il 6 giugno 1540 viene fondata a Padova l'*Accademia degli Infiammati* il cui nome richiama l'impresa di Ercole ardente sul Monte Eta, usata come simbolo unitamente al motto *Arso il mortale, al Ciel n'andrà l'eterno* (fig.2).



Fig. 2 - Il simbolo ed il motto dell'Accademia degli Infiammati

L'Accademia rappresentava il luogo della sperimentazione, in particolare, al di fuori dell'Università, con il teatro e le traduzioni in volgare dei testi classici. I componenti e frequentatori dell'Accademia degli infiammati costituiscono il nucleo della Rinascita patavina: Pietro Bembo, Marco Mantova Benavides, Alvise Cornaro, Sperone Speroni, Gianfrancesco Mussato, Daniele Barbaro, Leone Orsini, Pietro Aretino, Daniele Barbaro, Giangiorgio Trissino, Luigi Alamanni, Benedetto Varchi, fino a Torquato Tasso, in contatto con gli *Infiammati*. La scelta iconografica del simbolo, porterà molti Ercole in Città, dipinti all'inter-

4 TOSCO 2004, p. 28.

5 PUPPI 1976, p. 69.

6 BODON, 2009.



Fig. 3 - Il colosso di Ercole di Bartolomeo Ammannati nel cortile del palazzo Mantova Benavides



Fig. 4 - Odeo Cornaro: Ercole e Caco, stucco



Fig. 5 - L'impresa dell'Accademia Olimpica di Vicenza che raffigura un'ipotesi di ricostruzione dell'ippodromo di Olimpia

no (palazzo Mocenigo) e all'esterno dei palazzi⁷ (via Cesare Battisti), scolpiti nei cortili, cortile Maggi, cortile Benavides (fig.3), realizzati in stucco (fig.4) (odeo Cornaro), collezionati in statue (Segala, Museo Antoniano), in piccole statue antiche (Musei Civici) o in piccole statue "all'antica", ovvero realizzati dal gruppo di abili artisti *antiquari* che stazionava in area di *Verdara*⁸ in Città. Dopo gli *Infiammati*, durati poco tempo, si apre l'Accademia degli *Elevati*, cui seguirà l'Accademia dei *Ricovrati*, mentre il Trissino proporrà a Vicenza un modello simile al padovano con l'Accademia *Olimpica* la cui "impresa" (fig.5) anche riprodotta da Palladio nel *frons scenae* del teatro Olimpico, è la corsa dei carri nell'ippodromo di Olimpia, raffigurato con un obelisco al centro, legata nel mito ai Giochi Olimpici istituiti da Ercole. Un secolo dopo, nei primi decenni del Seicento, tornerà un rigurgito dello spirito di fiera aristocratico-antiquaria locale e con essa tornerà la raffigurazione di Ercole: Carlo Dottori (o de Dottori) scriverà l'ode *Ercole di marmo*⁹ dedicata al colosso dell'Ercole presente nel cortile dei cugini Mantova Benavides e proprio dal cugino Andrea Mantova si farà dipingere scene del mito di Ercole sulle pareti interne della sua casa, al n.106¹⁰ dell'attuale Via Altinate, un tempo Contrada San Bartolomeo. Un (ultimo?) Ercole apparirà come statua centrale sul timpano di palazzo Pisani de Lazzara in Riviera San Benedetto, al centro di un "triangolo" simbolico di statue, realizzate per il nobiluomo, e massone, Girolamo de Lazzara nel 1783.

L'INIZIO: LA LOGGIA (E POI L' OCTANGULO) CORNARO

Nella temperie culturale della Rinascita, emerge a Padova una personalità eclettica di umanista, collezionista, mecenate, trattatista, agricoltore, bonificatore e molto altro, Alvise Cornaro. Nato a Venezia nel 1484 da un ramo cadetto della nobile famiglia dei Cornaro, o *Corner*, Alvise tentò invano di farsi riconoscere lo *status* aristocratico presso il Senato Veneziano, ma fallì e questo gli impedì di ricevere incarichi pubblici presso la Serenissima Repubblica di Venezia. Intorno al 1504, segue gli studi in legge all'università di Padova, ma per soli due anni, preferendo piuttosto dedicarsi agli incarichi procuratigli dallo zio Alvise Angelieri, detto "Barba". Questi, già priore del Collegio Pratense di Padova, era riuscito ad accaparrarsi numerosi incarichi ecclesiastici oltre a costruirsi un cospicuo patrimonio edilizio e agricolo, in particolare a Padova e nelle campagne di Este e Codevigo. Il Barba muore nel 1511 e Alvise eredita la proprietà di Via del Bersaglio (la casa è oggi perduta) presso la Basilica del Santo e i terreni agricoli, comprese le paludose campagne di Codevigo che lo porteranno a sviluppare teorie e tecniche relative alle bonifiche, con proposte di interventi innovativi presentati anche presso la Serenissima. Nelle sue *fabriche*, nelle sue attività agricole e nei suoi scritti, il più celebre dei quali è il trattato "salutista" *La vita sobria*, il pensiero di Cornaro porta con sé una conoscenza del mondo antico fatta rivivere nella pratica e nel proprio tempo. Alla maturazione di questa coscienza e conoscenza dell'antico in Cornaro, è fondamentale la presenza a Padova del celebre umanista Pietro Bembo e l'incontro, secondo il Vasari promosso dallo stesso Bembo, con il pittore Giovanni Maria Falconetto, detto *Il Rosso* (di capelli). Nato a Verona intorno agli anni 70 del Quattrocento, Falconetto, figlio di un pittore, si formò in gioventù a Roma, dove apprese il linguaggio classico, sia in pittura che

7 PUPPI, TOFFANIN, 1983, p 267.

8 Giuseppe FIOCCO, *Presentazione*, in GROSSATO 1966, p.11.

9 RONCONI G. 2019, pp.26-29.

10 PUPPI TOFFANIN, 1983, pag. 278.

in architettura. Lavorò a Verona e successivamente a Mantova dove dipinse la splendida *Sala dello zodiaco* in Palazzo d'Arco, in cui, nel riquadro dedicato al segno del leone, inserisce Ercole in lotta con il leone nemèo posto di fronte ad un arco di trionfo (fig.6), che richiama l'arco di Giano a Roma (già il Mantegna proprio a Mantova, nella celebre *Camera degli sposi*, aveva posto sullo sfondo un colosso di Ercole con clava in prossimità di un'architettura classica (fig.7) come fondale). Lo stesso arco di trionfo raffigurato dal Falconetto in Palazzo d'Arco, esce dalla suggestione pittorica per materializzarsi concretamente nella pietra: è probabilmente la prima opera di architettura di Falconetto ed è nata dalla collaborazione con Cornaro per nobilitare una delle proprietà ereditate da Alvise dallo zio Barba ad Este. L'arco è un apparato scenografico, un fondale e al contempo un ingresso alla proprietà, luogo deputato alla caccia e agli spettacoli, stante la presenza accertata nel 1525 del *Ruzzante* con Alvise Cornaro proprio in questo luogo (Menegazzo, 1964). Cornaro e Falconetto si recano insieme a Roma, probabilmente con Bembo presente nel suo palazzo romano, e qui studiano le antichità, ma anche la ripresa delle antiche decorazioni romane, ora chiamate *grottesche*, nella pittura di Raffaello. I risultati del soggiorno romano si dispiegano nell'opera più conosciuta di Alvise Cornaro: la *corte* formata dalla Loggia e dall'Odeo (fig.8), che Alvise chiama *octangulo* nel testamento, nel cortile retrostante la casa ereditata al Santo. Nel progetto della Loggia, Cornaro introduce a Padova le più avanzate tendenze artistico-culturali del coevo ambiente romano, anche nella decorazione del soffitto, (fig.9, fig.10) terminandone la costruzione già nel 1524. La loggia inizialmente prevedeva il solo piano terra (fig.11) ed è stata concepita come il *frons scenae* di un teatro romano antico, così come descritto nel trattato di Vitruvio. Nel catalogo della mostra del 1980 dedicata ad *Alvise Cornaro e il suo tempo* vi è un'ipotesi di ricostruzione, proposta dallo storico dello spettacolo Ludovico Zorzi, della platea lignea a gradoni con emiciclo prospiciente la loggia-fondale¹¹. Lo Zorzi, a partire dalle proporzioni della Loggia, riproduce la costruzione geometrica del teatro all'antica (Vitruvio ma anche Frà Giocondo e Leon Battista Alberti) trovandovi le corrispondenze nel progetto Falconetto-Cornaro di costruzione della *cavea* e degli *hospitalia*. Anche da questo teatro *all'antica* con emiciclo nel cortile Cornaro, passa quello straordinario percorso formale che porterà al Teatro Olimpico di Vicenza ancora sotto il segno di Ercole, al teatro *all'antica* a Sabbioneta, al teatro Farnese a Parma, con *cavea* a ferro di cavallo, fino ai Bibbiena e alla nascita del teatro *all'italiana*. Sappiamo che al Cornaro non basta "imitare" l'antico, perché l'obiettivo è riportarlo in vita, quindi al teatro serve un attore, anzi un drammaturgo per far "vivere" il teatro all'antica nella contemporaneità: a Padova c'è un attore che è anche commediografo e, soprattutto, uno sperimentatore che sarà tra i protagonisti della storia del teatro italiano: Angelo Beolco, detto *il Ruzzante*. Come già il Falconetto, anche il Ruzzante non solo collaborerà con Alvise Cornaro, ma si trasferirà a vivere nella sua casa al Santo. Ruzzante scriveva e recitava in dialetto, il *pavano*, lingua che gli permetteva di parlare come i contadini, come "gli ultimi" diremmo oggi, per denunciare, spesso utilizzando lo scherno, le disuguaglianze sociali del suo tempo e il suo sentire anti-veneziano. Ma il luogo del teatro di Cornaro era anche quello delle sperimentazioni linguistiche delle opere dell'antichità tradotte in volgare, ad opera del circolo degli intellettuali che si riuniva nella sua casa al Santo, operazione questa che certo non si poteva fare allora all'interno dell'Università. La *corte* del Cornaro era un luogo di libertà: dalla Serenissima, dall'Università riformata



Fig. 6 - Giovanni Maria Falconetto, *Sala dello Zodiaco* in Palazzo d'Arco a Mantova: particolare del segno del Leone



Fig. 7 - Andrea Mantegna, *Camera degli sposi*, particolare, Palazzo Ducale, Mantova



Fig. 8 - Loggia e Odeo Cornaro, Padova



Fig. 9 - Loggia Cornaro, l'interno ed il soffitto decorato



Fig. 10 - Loggia Cornaro, particolare dell'interno decorato



Fig. 11 - Loggia Cornaro, il pianterreno

¹¹ ZORZI 1980, pag.99-102.

dalla Serenissima, dalle convenzioni del tempo, era il luogo della ricerca e della sperimentazione a tutto campo: era il ritratto del suo ideatore. La Loggia al piano terreno presenta un arco centrale, simile alla *porta règia* decorato con vittorie alate (fig.12) e quattro archi laterali da cui si potevano vedere le scenografie a *garitta* allestite dal Ruzzante.



Fig. 12 - Loggia Cornaro, particolare dell'arco centrale

Il muro posteriore presenta delle aperture verso il giardino retrostante, sfondo all'infinito degli allestimenti scenici nella Loggia. Il giardino posteriore confinava, o meglio si fondeva, con quello della famiglia Agugia di cui Cornaro sposò la figlia Veronica dalla quale ebbe l'amatissima figlia Chiara. In un luogo così già intriso di genio, nel 1602 si traferirà in affitto, proprio nella proprietà Agugia, Galileo Galilei che qui risiederà fino al 1610¹² ospitando studenti, *in primis* l'allievo prediletto Filippo Salviati, costruendo compassi e cannocchiali e sperimentando, proprio nell'orto adiacente alla Loggia, le sue osservazioni sul cielo. La corte Cornaro si arricchisce, una decina d'anni dopo la Loggia, di un secondo elemento architettonico "antico", il cosiddetto Odeo, in cui, gli studiosi oggi concordano, ha avuto un ruolo predominante nell'architettura e nel programma iconografico lo stesso Cornaro rispetto al Falconetto che era ormai un riconosciuto architetto e quindi impegnato in edifici altri per la Città. Il modello per il nuovo edificio è ovviamente "antico" ma al contempo è ricco di implicazioni in diversi interessi e attività del Cornaro: Marco Terenzio Varrone, anche ripreso da

Cicerone. Prima di tutto l'architettura: la pianta dell'Odeo Cornaro si rifà a quella dello *studio* di Varrone, un edificio molto conosciuto tra gli architetti già dal Quattrocento. La pianta è costituita da uno spazio centrale di forma ottagonale, coperto a volta, su cui si aprono nicchie lungo le diagonali e locali laterali simmetrici. La stessa pianta viene utilizzata anche dal Falconetto nella porta Savonarola, all'interno del sistema delle nuove mura veneziane a Padova, pianta quasi sovrapponibile a quella dell'Odeo. Ma il Varrone è molto vicino al Cornaro soprattutto per il trattato *De re rustica*, un testo editato a Venezia e quindi disponibile agli umanisti. Nel trattato antico emerge da un lato, una forma di "nobilitazione" delle attività agricole e quindi delle attività del Cornaro nelle campagne di Codevigo ed Este e dall'altro si trova pure la descrizione della *villa* di Varrone che viene acquisita da Cornaro come modello per una *villa suburbana* che però non è nell'aperta campagna, ma nella proprietà al Santo, in Città. L'agricoltura, secondo Varrone, è una vera e propria scienza e la *villa suburbana* è un luogo di studio e meditazione, oltre che di diletto. Ecco le passioni del Cornaro perfettamente legittimate dall'antico che lui può reinterpretare nella contemporaneità. La descrizione della villa di Varrone comprende anche il paesaggio: il terreno è attraversato da un fiume, molti i ponticelli di collegamento e, disseminati intorno alla villa, si trovano degli edifici minori. L'amico Pietro Bembo in quegli stessi anni andava realizzando nella sua proprietà di Padova la *villa suburbana* di derivazione letteraria, che il Cornaro potrà prendere a modello di confronto. Il Cornaro ha la casa *dominicale* con collezione e biblioteca, ha edifici più piccoli intorno (la Loggia e l'Odeo e anche l'edificio che fronteggiava l'odeo, oggi perduto) ma gli mancano ampi spazi verdi, orti e giardini e, soprattutto manca l'elemento fondamentale, l'acqua. Da uomo pratico e d'azione quale era, Cornaro si ingegna e dal sotterraneo dell'Odeo costruisce un collegamento ipogeo, una galleria, che attraversa la via del Bersaglio (oggi via Cesarotti) per risalire nei terreni dei frati del Santo, affacciati lungo il canale, che Cornaro prende in affitto: ora può raggiungere *l'orto che è oltre la strada, perché è la anema di essa casa*, come scriverà nel testamento (Sambin, 1966). Giulio Bresciani Alvarez ci racconta di un sopralluogo¹³ alla galleria sotterranea dove si è potuto confermare come coeve alle murature dell'Odeo (1535) quelle di questo corridoio voltato a botte e probabilmente decorato a *grottesche*, come negli antichi edifici, sepolti, di Roma (la ricognizione fotografica è disponibile presso i Musei Civici di Padova). Se la Loggia era il luogo deputato alla recitazione, l'Odeo era il luogo delle esecuzioni musicali e quindi anche deposito di strumenti. Ma a Padova, il problema dell'implacabile umidità di risalita è tale da poter danneggiare i delicati strumenti musicali. Ancora una volta l'antichità può essere attualizzata in una soluzione pratica del problema: Cornaro realizza quello che oggi chiameremmo un "riscaldamento a pavimento" sfruttando i sistemi termali di riscaldamento d'aria calda, come quelli realizzati nell'antica Roma. Inoltre, ci informa il Serlio, Cornaro utilizza il sistema antico dei "vasi risonanti" incastonati nelle pareti dell'ottagono per migliorarne l'acustica. Per le decorazioni della Loggia e soprattutto dell'Odeo, il Cornaro raduna attorno a sé una cerchia di artisti, pittori, decoratori e stuccatori, che costituiranno una vera e propria *scuola* che caratterizzerà le decorazioni di numerosi palazzi pubblici e privati del Cinquecento padovano, nutrendosi di programmi iconografici ripresi dall'antico ma anche delle *grottesche*, le carte di Raffaello portate da Cornaro e Falconetto dal viaggio romano. La frequentazione tra Cornaro e Pietro Valeriano, introduce nelle *grottesche* locali, anche motivi simbolici complessi, ripresi dal

12 GASPARETTO 2011, pp.17-20.

13 BRESCIANI ALVAREZ 1999, p.484.

libro *Hieroglyphica* di cui Valeriano era autore, che entreranno nel repertorio figurativo della *scuola* padovana. Nella decorazione dell'Odeo, molti sono i rimandi alla *santa agricoltura*, come definita da Cornaro, con continui riferimenti a *crono* nella natura e i suoi cicli: il sole e la luna nelle sculture in facciata (fig.13) e poi all'interno le stagioni, le divinità che presiedono ai giorni della settimana, le grottesche con i simboli della fertilità e del dualismo maschio-femmina (fig.14). Alle pareti anche molte pitture di paesaggio che "sfondano" le pareti perimetrali nella suggestiva illusione di trovarsi in mezzo alla campagna "vera". Riprendendo la descrizione dello *istudio* di Varrone di Giuliano da Sangallo, definito ricco di stucchi, anche il pianterreno dell'Odeo è così progettato, dalla decorazione in stucco delle stanze (fig.15) fino ai due grandi tondi in stucco con la rappresentazione di Ercole, il nume tutelare delle *fatiche* degli umanisti. La *scuola* di decoratori comprendeva artisti quali: Domenico Campagnola, Stefano dall'Arzere, Lambert Sustris, pittori, Tiziano Minio, stuccatore, Andrea Briosco e Danese Cattaneo, scultori, e molti altri, che lavoravano spesso assoldati dall'impresario-artista Gualtiero Dall'Arzere o Gualtiero Padovano. Questa fusione, o piuttosto, diremmo con il Fiocco, *simbiosi*¹⁴ tra pittura, scultura, stucchi e architettura, che trova massima espressione e originalità nel soffitto dell'Arca del Santo, costituirà il seme della decorazione della futura *villa veneta*. Non solo, ma anche l'architettura di *villa*, trova il suo precedente veneto proprio nell'ultima opera progettata da Cornaro e Falconetto: la Villa dei Vescovi a Luvigliano (Pd). Sorta sui Colli Euganei in una località suggestiva perchè si credeva avesse ospitato l'antica casa di Tito Livio (Luvigliano come derivato da *livianum*¹⁵), la villa, residenza di campagna dei vescovi di Padova, è caratterizzata dalle grandi logge (fig.16) che si aprono lungo le facciate, consentendo una visione totale del paesaggio circostante "inglobato" esso stesso nel progetto. Le scalinate sui lati furono un'aggiunta successiva e, senza di esse, è immediato il collegamento visivo e concettuale tra questa villa e la celebre *Rotonda* che realizzerà il Palladio nel vicentino. Alle pareti interne ancora scene di paesaggio, dipinte da Lambert Sustris, in un gioco di rimandi tra l'esterno e l'interno della villa. Il sogno di rivivere l'antichità classica, di vivere come gli *uomini illustri* del passato, si materializza nel Cinquecento, e ancora oggi nel paesaggio miracolosamente intatto, a memoria di due grandi personalità, Alvise Cornaro e Giovanni Maria Falconetto, che con la loro passione e reinterpretazione del *passato* hanno gettato le basi del *futuro* delle arti visive, nel Veneto e nel mondo. Alvise, grande appassionato di trattati antichi, avrà l'importante riconoscimento di essere citato nei due più importanti trattati di architettura del suo tempo: *I quattro libri dell'architettura* di Andrea Palladio (*gentil'huomo di eccellente giudizio*) e ne *I Sette libri dell'architettura* di Sebastiano Serlio (*dilettante di tutte l'arti nobili et virtù singolari*) che avranno diffusione in tutta Europa ed oltre. Nel palazzo di Alvise abiterà Elena Lucrezia Cornaro-Piscopia (1646-1684) negli anni in cui frequentava l'Università di Padova dove riuscì ad ottenere il dottorato, tra le prime donne al mondo.

UN PROGETTO LETTERARIO: PALAZZO BEMBO

Pietro Bembo nasce a Venezia nel 1470 da Bernardo, uomo politico veneziano, e da Elena Morosini. Seguendo in gioventù gli incarichi pubblici del padre, ebbe modo di incontrare Lorenzo il Magnifico a Firenze e di soggiornare a Roma alla corte di papa Innocenzo VII. Decise di dedicarsi alle lettere e, dopo

14 Giuseppe Fiocco, *Presentazione*, in GROSSATO 1966, pag.9.

15 BELTRAMINI 2005, p 277.



Fig. 13 - Odeo Cornaro, la facciata



Fig. 14 - Odeo Cornaro, il soffitto dell'ottagono dipinto a grottesche



Fig. 15 - Odeo Cornaro, interno



Fig. 16 - Villa dei Vescovi, Luvigliano (PD)

un soggiorno a Messina per studiare il greco antico, rientrò a Venezia dove collaborò con il “rivoluzionario” dell’editoria, il tipografo Aldo Manuzio, alla pubblicazione della grammatica greca di Costantino Lascaris e l’anno successivo, 1496, sempre con Manuzio, pubblicò anche il suo esordio letterario, il *De Aetna*, per la stampa del quale fu creato un carattere romano tondo che prese appunto il nome di Bembo. Dalla collaborazione tra il Bembo e il Manuzio, nacque il libro “moderno”: il carattere corsivo (tradotto non a caso in inglese come *italic*), il formato in ottavo, ovvero l’odierno tascabile, e, in un’edizione di Petrarca, anche la punteggiatura. Furono così pubblicati testi in greco, in latino ed in volgare, in libri che uscivano dal ristretto circolo di università e biblioteche per entrare nella vita quotidiana: l’invenzione di Bembo e Manuzio rivoluzionerà totalmente la cultura, la società e persino le arti visive, da Venezia nel mondo. Dopo la laurea in filosofia all’Università di Padova, Bembo si recò come Ambasciatore della Serenissima presso la corte degli Este a Ferrara, dove scrisse *Gli Asolani*, pubblicato nel 1505, ed in seguito presso la corte di Urbino dove cominciò il trattato *Prose nelle quali si ragiona della volgar lingua*, pubblicato nel 1525. In un momento storico di aggressioni straniere e con l’Italia divisa in staterelli, Bembo propone non solo l’uso del volgare rispetto al latino, ma indica la necessità di una lingua scritta “comune” a tutta l’Italia, resasi ancor più necessaria con l’invenzione del libro moderno. Il Bembo distingue tra lingua parlata, i dialetti, e lingua scritta, quella degli intellettuali, indicando come modelli linguistici per quest’ultima, il Boccaccio per la prosa ed il Petrarca per la poesia. L’opera si diffonderà a tal punto, da incoronare il Bembo come uno dei padri della lingua italiana. Avviato alla carriera ecclesiastica come fonte sicura di sostentamento, il Bembo si trasferisce a Roma chiamato dal nuovo papa Leone X: qui entra in contatto con la straordinaria cerchia di artisti e intellettuali rinascimentali, in primis Raffaello e Castiglione, dediti alle riscoperte dell’antichità romana anche con ricerche nel sottosuolo di Roma. Di Raffaello e Baldassarre Castiglione è la celeberrima *Lettera a Leone X*, pietra miliare nella storia della tutela dei “beni culturali”¹⁶, una vera e propria *supplica* al papa per la protezione di ciò che restava della Roma antica, per la difesa delle rovine antiche da distruzione e saccheggio. Questa importante esperienza romana si interrompe bruscamente con la morte improvvisa di Raffaello (1520), seguita a breve dalla morte di Leone X (1522). Con l’arrivo del nuovo papa, Alessandro VI, il Bembo lascia Roma adducendo motivi di salute, e ritorna in Veneto, dividendosi tra Venezia e Padova, dov’è ospitato dai Foscari nel Palazzo all’Arena. Bembo descrive la Città *in se molto bella, e sopra tutto comoda e riposata, ed adattissima agli ozi, delle lettere e degli studi, quanto altra giammai*. Nel 1527 riesce a comprare all’asta un Palazzo in contrada San Bartolomeo (oggi Via Altinate) che era stato confiscato ai Borromeo ai primi anni del Cinquecento, ma di cui entrerà definitivamente in possesso solo nel 1532¹⁷. È questa la proprietà che tanta influenza

avrà sugli interventi di Cornaro e poi di Mantova Benavides, proponendosi come un modello urbanistico, architettonico e culturale dirompente. Il Palazzo del Bembo è una tipica architettura veneziana con salone rettangolare centrale passante da cui si dipartono le sale minori. Ancora esistente, oggi ospita il Museo della Terza Armata, il palazzo ha subito pesanti rimaneggiamenti sia in facciata (fig.17, fig.18), addirittura arretrata di qualche metro per ampliare l’asse stradale, ma anche negli ambienti interni, modificati nel secolo scorso dalla trasformazione della casa in sede del Comando Militare. Non solo l’arretramento: la facciata principale ha subito modifiche tali da rendere difficile una lettura delle scelte stilistiche volute dal Bembo, che nella facciata interna (fig.19) si sono invece meglio conservate. Anche in questo palazzo si realizza quella *urbanistica introversa*: la facciata su strada mantiene il sistema dei portici, mentre sul retro si diparte la *villa suburbana*.



Fig. 17 - Palazzo Bembo, oggi Museo della Terza Armata, Padova



Fig. 18 - Palazzo Bembo, particolare del portico



Fig. 19 - Palazzo Bembo, facciata posteriore

16 TOSCO 2014, pp 32-33.

17 BELTRAMINI 2013, pag 377.

Sappiamo dall'epistolario che si serviva del fidato Cola¹⁸ come direttore dei lavori, mentre le scelte nel linguaggio architettonico erano quasi sicuramente dello stesso Bembo, forse coadiuvato da alcuni consigli di Michele Sanmicheli. Ma ancor più di interesse in questa sede, è la concezione dell'*abitare* e quindi del *vivere* che il Bembo introduce in Città. All'interno del palazzo, Bembo realizza una collezione d'arte di cui abbiamo alcune informazioni da Marcantonio Michiel¹⁹: 18 dipinti tra cui Memling, Mantegna, Raffaello, Jacopo Bellini e Giulio Campagnola²⁰, ai dipinti si affiancava la collezione di marmi, bronzetti, terracotte, monete, medaglie, gemme e manoscritti miniati. La fama della collezione è tale da venire definita *casa delle Muse*, o *musaeum*: Bembo colleziona il *bello* ma anche preziose testimonianze del passato. Il palazzo inoltre, ospitava anche l'importante biblioteca che rese disponibili anche agli umanisti padovani i testi classici più significativi per la rinascita della cultura classica. All'esterno della Casa, la manica lunga dell'edificio principale era probabilmente una barchessa, uno dei molteplici elementi architettonici che punteggiavano la proprietà. Gli orti ed il giardino ricco di collezioni botaniche, di statue antiche, luogo della meditazione e delle conversazioni dotte, si allungava, in uno stretto corridoio, fino all'acqua, al canale di Santa Sofia, da dove si poteva partire comodamente per recarsi a Venezia. Un progetto "letterario" dunque, quello del Bembo: le descrizioni delle ville dell'antichità sono modelli reinterpretati per replicare il modo di vivere degli *uomini illustri* che abitavano le *ville suburbane*. Durante il soggiorno padovano, Bembo ebbe l'incarico di storiografo ufficiale della Repubblica Serenissima e di bibliotecario della prestigiosa libreria marciana. Nel 1539, all'apice della fama, fu nominato cardinale e fece rientro a Roma, dove si occupò di scritti soprattutto a carattere teologico. Morì nel 1547, a 76 anni, e fu sepolto nella Chiesa di Santa Maria sopra Minerva. Nella chiesa del Santo a Padova è stato eretto un monumento funebre a sua memoria, opera dello scultore Danese Cattaneo.

L'ARCO E IL COLOSSO: PALAZZO MANTOVA BENAVIDES

Marco Mantova Benavides nasce a Padova nel 1489 da una famiglia di origine spagnola trasferitasi dapprima a Mantova, da cui il cognome, nel Duecento, per trasferirsi successivamente, e definitivamente, a Padova, probabilmente agli inizi del Trecento. Il Mantova studia giurisprudenza all'Università di Padova, dove, una volta ottenuto il dottorato in Diritto Canonico, comincia l'insegnamento di Istituzioni, poi di Diritto Canonico e di Diritto Civile e Penale, insegnamenti riconfermati dal Senato veneziano dopo la riforma dell'Università del 1527. Nonostante l'offerta di una cattedra a Bologna, il Mantova decide di restare a Padova, dove viene nominato Rettore dei Giuristi. In tutta Europa si diffonderà la sua fama di giurista, consultato da papi, imperatori e principi: per i suoi servizi riceverà i titoli di *Cavaliere* e *Conte Palatino* dagli Imperatori Carlo V e Ferdinando I. Papa Pio IV, che porterà a conclusione il Concilio di Trento, era stato suo allievo a Padova e, oltre che consultarlo spesso, tentò inutilmente di portarlo a Roma presso di sé ma il Mantova preferì, ancora una volta, restare nella sua Città, che, nel campo del diritto, rese ancor più celebre. Scrisse numerosi trattati di argomento giuridico, ma oltre che di teoria volle occuparsi anche della "pratica", cercando di rinnovare sia l'insegnamento che lo studio del diritto. Il Mantova fu anche un umanista di vastissima

cultura, è stato tra i fondatori dell'*Accademia degli Infiammati*, e i suoi scritti ne danno testimonianza: dialoghi filosofici, novellistica, poesia, aforismi, traduzioni, critica letteraria (sia in latino che in "volgare"), scritti di carattere morale e religioso, proposte di riforma della Chiesa, fino alle annotazioni sulle *Rime* del Petrarca, l'amatissimo nume tutelare degli umanisti. Fu probabilmente la disponibilità di grandi aree verdi, dovuta, s'è detto alla costruzione delle nuove mura veneziane, a convincere il Mantova a lasciare la sua abitazione presso il Duomo di Padova, per trasferirsi in località *Porciglia*, adiacente il monastero degli Eremitani (oltre che l'importante presenza sia del Bembo che della famiglia Foscari nella stessa area). La data di costruzione della nuova casa, realizzata su di una preesistenza, si può inquadrare tra il 1539 ed il 1541²¹ quando è attestata la presenza di Domenico Campagnola, Gualtiero dall'Arzere e Lambert Sustris ad attendere alla decorazione interna. Questa scelta di artisti ci fa da subito comprendere che il padrone di casa intendeva sviluppare il suo programma iconografico e artistico come prosieguo di quello di Alvise Cornaro. Per il tramite del Sansovino però, il Mantova riesce ad accaparrarsi anche uno scultore e architetto fiorentino che a Venezia con Sansovino lavorava, Bartolomeo Ammannati (1511-1592), che qui si occuperà del progetto architettonico e scultoreo della casa e del relativo cortile interno. Gli scambi di artisti tra Padova e Firenze non erano certo nuovi, ma il *modo* di vivere umanistico era giunto a Padova nel 1434 con l'esilio da Firenze (causato dalla sua ribellione a Cosimo de' Medici) di Palla Strozzi e della sua corte che si stabilirono in un Palazzo in Prato della Valle, che sarà, molti secoli dopo, la casa di Giuseppe Fiocco. Sebbene sperasse sempre in un suo ritorno a Firenze, Palla Strozzi trovò a Padova un *milieu* culturale di alto profilo che gli permise comunque di mantenere i suoi tanti interessi culturali e artistici e, al contempo, lo portò a "fertilizzare" Padova dello spirito umanistico fiorentino. Della decorazione interna della *scuola* di Cornaro, ci rimangono poche tracce nel palazzo Benavides, ma 6 strappi di affresco²² sono conservati presso i Musei Civici di Padova. Per quanto riguarda l'edificio originale, le notizie vengono dagli scritti dei viaggiatori che visitarono il Palazzo, quali Ghillini, Portenari e Moschin. L'entrata era tutta dipinta a *fresco* con figure simboliche a *guisa di hieroglifici* (ancora il Valeriano ed il suo trattato), realizzati da Gualtiero Padovano, ed era punteggiata da bellissime statue. Una sala a pianterreno era dedicata al *Trionfo di Giulio Cesare* dipinto nello stile *antico e raffaellesco*, mentre in una sala al primo piano era la sala della musica, dipinta da Domenico Campagnola (da qui provengono gli strappi conservati ai Musei Civici), che era un *camerone ornatissimo con organi, clavicembali, viole e altri strumenti musicali fatti da artefici eccellenti, dove si faceva accademia delli musici di Padova*²³. (...) *il teatro delle Muse e della musica insieme*. L'insigne umanista Benavides quindi, fa affrescare le pareti del suo

18 BELTRAMINI 2005, p. 267.

19 LAUBER 2013, pp. 441-464.

20 MARINELLI 2013, pp. 465-478.

21 PUPPI 1977, p. 126.

22 OLIVATO 1976, pp. 80-81.

23 PORTENARI 1623, p. 458.

spazio per la musica con il teatro delle Muse che, etimologicamente, "osservano" l'*accademia delli musici*, certificandone l'appartenenza al mondo antico. Dai viaggiatori sappiamo che anche a Palazzo Benavides fu allestito un "museo" di tre stanze e uno studio che conteneva sia le collezioni che la biblioteca. Grazie ad un inventario redatto nel 1695 dal nipote Andrea, possiamo conoscere il contenuto dalla famosa collezione di Marco Mantova Benavides ed è straordinario come l'antico ed il contemporaneo convivano come un tutt'uno²⁴: sculture in marmo antiche e rinascimentali, vasi in terracotta antichi e rinascimentali, monete e medaglie, strumenti musicali, ritratti di letterati e giuristi, dipinti, incisioni, miniature... a questo si affiancava la collezione dei *naturalia*, e quindi fossili, minerali, ossa particolari, conchiglie, oltre che, nel giardino del palazzo, le curiosità botaniche. La collezione fu in gran parte dispersa dagli eredi, ma si sono rintracciati alcuni bronzetti cinquecenteschi oggi alla Cà d'Oro di Venezia e alcuni strumenti musicali ora esposti al *Kunsthistorischesmuseum* di Vienna. Un terzo circa della collezione fu acquistato dal medico e professore universitario a Padova, Antonio Vallisneri e poi dal figlio donato all'Università che ha così costituito il nucleo del *Museo di Scienze Archeologiche e d'Arte*, oggi visitabile presso il *Liviano*, sede universitaria progettata dall'architetto Gio Ponti in Piazza Capitaniato. Della biblioteca, dispersa, abbiamo almeno l'inventario nell'*Archivio dei Notari* (Archivio di Stato di Padova) da cui sappiamo che era costituita da 1700 volumi con testi giuridici ma anche testi classici, sia greci che latini, trattati, testi di numismatica e opere in volgare, soprattutto Petrarca. Il suo immenso epistolario è invece conservato tra Berkeley, Venezia e Padova. Anche nel Palazzo Benavides si realizza quella *urbanistica introversa* definita dal Puppi, poichè la casa mantiene la struttura tradizionale dei portici su strada mentre all'interno si apre come *villa suburbana* negli ampi orti e giardini, fusi con la proprietà del Bembo, fino all'acqua, il canale di Santa Sofia. Tra il palazzo e i giardini si sviluppa un cortile chiuso, quasi una stanza a cielo aperto del palazzo, dove il Mantova dispiega una macchina scenica complessa realizzata da Bartolomeo Ammannati (fig.20). Sappiamo che nel 1544 l'Ammannati aveva terminato di scolpire il colosso dell'Ercole nel cortile del palazzo²⁵; si tratta di una statua di circa nove metri d'altezza che raffigura Ercole a riposo, appoggiato alla sua clava, ma stranamente privo del leone nemèo, che si erge su di un basamento ottagonale sul quale sono scolpite, come trofei di caccia, tutte le fiere sconfitte da Ercole nelle sue 12 fatiche. Come nel simbolo dell'*Accademia degli Infiammati*, il basamento sembra rappresentare la pira del sacrificio di Ercole, eroe simbolo di virtù, ed il suo trapasso, per mano di Zeus, all'Olimpo degli dèi. Il colosso, così come il palazzo, sono stati danneggiati dal bombardamento aereo di Piazza Eremitani nella Seconda Guerra Mondiale: il palazzo, ove crollato, è stato ricostruito²⁶ mentre il colosso, danneggiato dall'onda d'urto, ha subito degli interventi di fortuna, su cui oggi sarebbe necessario operare. Finito l'Ercole, l'Ammannati

24 FAVARETTO, MENEGAZZI 2014.

25 PUPPI 1977, p. 126.

26 PUPPI 1977, foto 173-174.

nati si dedica alla realizzazione dell'arco di trionfo, definito dal Mantova come *quei di Roma*. L'arco rimanda alle caratteristiche funzionali di quello di Cornaro-Falconetto ad Este, presentandosi come portale (fig.21), che introduce ai giardini, e come fondale, *frons scenae* per le rappresentazioni teatrali e le letture dei testi classici, in lingua originale e in volgare. Ispirato infatti a modelli antichi, si articola con una facciata scandita da quattro colonne doriche che inquadrano due nicchie decorate con le statue di Apollo e Giove e con un'apertura centrale che immetteva nel grande spazio verde esteso fino al canale.

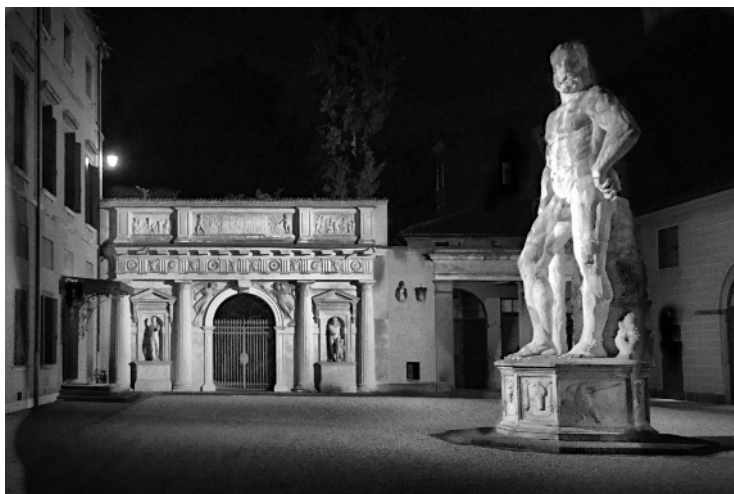


Fig. 20 - Palazzo Mantova Benavides, il cortile con l'arco di trionfo ed il colosso dell'Ercole



Fig. 21 - Palazzo Mantova Benavides, particolare dell'arco di trionfo

Rispetto alla Loggia Cornaro, l'arco di trionfo, decisamente più elaborato nei suoi rimandi alla classicità, rimane un semplice fondale, non certo una macchina teatrale per le scenografie a *garitta* del Ruzzante, per assumere piuttosto un significato classico, celebrativo degli *eroi*, come dispiegato nel programma iconografico. Il fregio dell'arco di trionfo è anch'esso dorico e alterna metope e triglifi bucrani, teste di bovini e pàtere. La dedica reca un motto in latino, che è stato attribuito a Seneca, e che si può tradurre con "è cosa lodevole fare ciò che si deve, non ciò che si può." Le fatiche di Ercole, i bovini agghindati ed il motto, sembrerebbero indicare come tema iconografico del cortile il "sacrificio", chiaramente simbolico, riferito all'impegno, ovvero alle fatiche necessarie per essere uomini migliori, uomini *illustri* come gli antichi. Il cortile era più stretto di come appare oggi e si chiudeva proprio alle spalle del colosso di Ercole, come si può vedere anche nella stampa, *capriccio* del Canaletto, oggi a Buckingham Palace. L'Ercole quindi era del tutto disassato rispetto all'ingresso e all'arco di trionfo e questo era funzionale alla teatralità del cortile predisposta per il visitatore: dall'entrata si vedeva di fronte il fondale del cortile, ovvero l'arco di trionfo, come quinta scenica all'*antica*. Ma il visitatore dall'ingresso veniva condotto all'interno del palazzo, dove attraversava un corridoio decorato con le suggestive e "antiche" grottesche e con i misteriosi *hyeroglifica*, fino alla sala decorata con il *Trionfo di Cesare*. Da questa sala, si accedeva lateralmente al cortile per la sorprendente ed emozionante visione frontale del colosso di Ercole. Dalla medaglia di Giovanni Cavino, in cui è ritratto come un imperatore romano, e dalla sua statua nel monumento funebre agli Eremitani, si può ipotizzare che il volto dell'Ercole Ammannati sia proprio il ritratto del committente. Come per il Cornaro, morto all'incirca ottantenne, anche per Marco Mantova Benavides, la vita vissuta all'*antica* ha prodotto i suoi benèfici risultati, giacché la morte lo colse nel 1582, all'inusuale età di 93 anni. Il suo monumento funebre, commissionato anzitempo, è anch'esso opera di Bartolomeo Ammannati e si trova nella Chiesa degli Eremitani, adiacente al palazzo. Poco più di dieci anni dopo la sua morte, William Shakespeare compose *Il mercante di Venezia*, ambientato appunto nella città lagunare, opera in cui, nel tentativo di dirimere la controversia tra *Antonio* e *Shylock*, la protagonista, *Portia* fa riferimento ad un cugino, il *Dottor Bellario*, dottore in legge proprio in *Padua*. Forse era ancora ben presente nella memoria collettiva la fama del grande giurista Marco Mantova Benavides, che era stato consulente anche presso la corte inglese.

PORTIA

Now, Balthazar,

As I have ever found thee honest true,

So let me find thee still: take this same letter

And use thou all th' endeavor of a man

In speed to **Padua**. See thou render this
Into my cousin's hands, Doctor Bellario²⁷

²⁷ SHAKESPEARE, 1992, p.130.

IL PASSAGGIO DEL TESTIMONE: PALAZZO MOCENIGO

Rispetto ai palazzi fin qui descritti, il Palazzo Mocenigo è ubicato sulla sponda opposta del canale di Santa Sofia, lungo l'attuale Via Sant'Eufemia, toponimo del tutto pertinente al palazzo che è stato costruito proprio sul sedime della chiesa paleocristiana di Sant'Eufemia, di cui la torretta del palazzo, tuttora esistente, potrebbe essere stato il campanile (fig.22). La chiesa era citata nei documenti fin dall'anno mille ma nel XV secolo versava in stato di abbandono, tanto da consentirne la demolizione²⁸. Nel 1540 Antonio Mocenigo, membro dell'importante famiglia veneziana, inizia la costruzione del palazzo al di sopra dei locali ipogei della Chiesa, affidando il progetto ad Agostino Righetti²⁹, già progettista della Cattedrale di Padova con Andrea da Valle.³⁰ Il progetto doveva probabilmente collegare e uniformare dal punto di vista stilistico i due fabbricati, collegati da un nuovo cortile interno (fig.23), acquistati dal Mocenigo nell'area.



Fig. 22 - Palazzo Mocenigo, la torretta



Fig. 23 - Palazzo Mocenigo, il cortile interno

²⁸ C. FRISON, 1992, pp.18-19.

²⁹ PUPPI 1977, p. 136.

³⁰ BRESCIANI ALVAREZ 1999, pp. 216-217.

Nel 1557 Antonio Mocenigo muore, lasciando il palazzo in eredità al figlio Leonardo. Non si sa con certezza chi abbia terminato il palazzo alla morte del committente, ma è accertata una “consulenza” del Palladio nel 1558 in merito ad un *salisado*, ovvero un’area selciata, per Leonardo Mocenigo, figlio di Antonio.³¹ Proprio a Palazzo Mocenigo tra il 1538 e il 1540, aveva alloggiato nei suoi soggiorni a Padova, l’umanista Giangiorgio Trissino, amico di Antonio Mocenigo. Dell’erudito Trissino conosciamo i rapporti con alcuni membri del circolo del Cornaro e nel 1540 lo troviamo tra i membri dell’*Accademia degli Infiammati*. Nato a Vicenza nel 1478 da una nobile famiglia, Trissino si era formato, come il Bembo, sullo studio del greco antico e della filosofia. Di famiglia tradizionalmente filo-imperiale, subì la ritorsione veneziana con un esilio temporaneo; ebbe contatti con umanisti di altissimo profilo (Ariosto, Bembo, Aretino...), in particolare entrò nel circolo fiorentino degli *Orti Oricellari* di Niccolò Machiavelli, dove discuterà il *De vulgari eloquentia* di Dante, proprio dal Trissino riscoperto a Padova, e comporrà l’importante opera *Sofonisba*, prima tragedia in lingua “moderna” ma composta secondo le regole aristoteliche della Grecia classica. La *Sofonisba*, che utilizza il metro degli endecasillabi sciolti, fu stampata a Roma nel 1524, con dedica al papa Leone X. Il Trissino propone un modello poetico e letterario in contrasto con la moda “petrarchesca” sostenuta dal Bembo, per rivolgersi invece alla *Poetica* di Aristotele, ad Omero e, linguisticamente, al *De vulgari eloquentia* di Dante Alighieri. Del 1527 è l’opera *L’Italia liberata dai Goti*, anch’essa in endecasillabi sciolti e composta secondo le regole aristoteliche, in cui Trissino cerca di far rivivere i valori di grandezza e nobiltà degli eroi dell’epica classica. Il suo ideale di classicità letteraria applicata al contemporaneo, viene esposto nella sua *Poetica* del 1562. A papa Clemente VII, dedicò l’*Epistola de le lettere aggiunte ne la lingua italiana*, trattato sulla questione della lingua in cui propose un alfabeto ibridato da lettere greche, assumendo quindi posizioni diverse dal Bembo, ma che entrò di diritto nel dibattito intorno alla “questione della lingua”. Trissino fu un umanista e letterato di grande fama, fu ambasciatore della Serenissima, del Papato e dell’Impero d’Asburgo, da cui ricevette anche onorificenze, ma nella vita privata soffrì per le gravi liti familiari promosse, per ragioni ereditarie, dal figlio di primo letto Giulio, che era stato avviato dal padre alla carriera ecclesiastica. Nel 1550 Trissino morirà a Roma, sepolto alla Chiesa di Sant’Agata alla Suburra. La passione per l’antichità di questo eminente e famoso umanista, non poteva non coinvolgere anche l’architettura, a partire dalla sua proprietà presso Cricoli (Vicenza), un edificio ereditato dal padre. Anche in questo caso, come per il Bembo nella casa di Padova, e come per Cornaro nell’Odeo, è lo stesso proprietario a farsi architetto, attraverso le proprie conoscenze erudite³². A Cricoli, alle porte della città, il Trissino prende a modello un disegno di Sebastiano Serlio raffigurante Villa Madama di Raffaello, in particolare i tre archi centrali che inserisce al

pianterreno dell’edificio preesistente. Il terreno intorno alla casa, ricorda molto le *villae suburbane* di Padova, essendo costituito solo da orto e giardino, quasi come se Cricoli fosse una stazione intermedia nel passaggio tra la *villa suburbana* di città e la “macchina” agricola che sarà propria della *villa veneta*. Ma il cantiere di Cricoli riveste un’importanza davvero unica anche perché qui, intorno alla metà degli anni trenta del Cinquecento, Giangiorgio Trissino avrebbe incontrato il giovane Andrea di Pietro della Gondola, il *Palladio*. Nato da famiglia umile nel 1508 a Padova in Borgo della Paglia, attuale Via Rogati e adiacenze, Andrea lavora inizialmente come tagliapietre per Bartolomeo Cavazza e si trasferisce poi a Vicenza dov’è promosso *scalpellino* in un’impresa di costruzioni, diremmo oggi, che lavora alla proprietà di Cricoli. Qui viene notato dal Trissino, il quale decide di prenderlo sotto la sua protezione e di introdurlo alla cultura classica e al mestiere di architetto. Si recano insieme a Roma a studiare le rovine dell’antichità ma anche le soluzioni architettoniche dei contemporanei e proprio il Trissino gli attribuisce il nome “antico” di Palladio. Significative alcune seminagioni di Padova che a Vicenza troveranno fioritura: il rapporto simbiotico tra committente erudito e artista (Cornaro-Falconetto come Trissino-Palladio); il viaggio a Roma per studiare l’antico (Cornaro-Falconetto come Trissino-Palladio); l’Accademia degli *uomini illustri* (Accademia degli Infiammati-Accademia Olimpica); il teatro all’antica (Loggia Cornaro-Teatro Olimpico) e, naturalmente, la *villa* (Villa dei Vescovi-Villa Capra detta La Rotonda). Nel 1538, terminati i lavori a Cricoli, il Trissino prende quindi alloggio a Padova a casa dell’amico Antonio Mocenigo. In assenza di documenti certi, inutile ipotizzare interventi architettonici del Palladio oltre il già citato *salisado*. Le soluzioni stilistiche del palazzo inoltre, sono di estrema semplicità (fig.24), più compatibili con una ristrutturazione dell’esistente, rispetto ad edifici di “nuova invenzione”. In questo mono-tono contesto architettonico, vi è però un’anomalia: si tratta dell’utilizzo di un elemento classico, la trifora poi detta a *serliana* che nobilita le facciate del nuovo palazzo (fig.25). La cosiddetta *serliana* è costituita da un elemento centrale ad arco, affiancato ai lati da due aperture con trabeazione sommitale. Se questo elemento architettonico fosse coevo al resto del Palazzo, forse si tratterebbe della sua prima apparizione in Padova. Lo stesso elemento, apparirà anche sulla facciata di Palazzo Contarini in via San Massimo, attribuito ad Andrea Moroni, e sulle facciate di Palazzo Cappello e di Palazzo Cornaro-Priuli, entrambi nell’adiacente Via Altinate ed entrambi attribuiti allo Scamozzi. Pietro Cappello è proprio quel cognato di Leonardo Mocenigo che attende i lavori a Sant’Eufemia e che lo informa dell’unica consulenza nota richiesta al Palladio.



Fig. 24 - Palazzo Mocenigo, l’ala sud



Fig. 25 - Palazzo Mocenigo, la serliana in facciata dell’ala sud

31 PUPPI 1980, p.10.

32 BELTRAMINI 2005, pp. 55-63.

Il Palazzo Cappello che, come quello del Bembo, mantiene il sistema porticato su strada e sul retro si estende con orti e giardini fino al Canale di Santa Sofia (oggi parte del giardino è occupato da una costruzione novecentesca, ma è ancora visibile la *porta d'acqua*) è stato fortemente "rinnovato" da Giambattista Novello nel Settecento (fig.26, fig.27) con una sopraelevazione timpanata ed un profluvio di elementi architettonici aggiunti alla facciata principale, mentre la facciata verso il giardino permette una lettura più vicina agli interventi cinquecenteschi mostrando la serliana nella sua essenzialità. Il palazzo Mocenigo invece, non possiede un sistema porticato su strada e si inserisce nel tessuto cittadino come un oggetto a sé stante che pure si apriva con ampi giardini, di fronte e di lato, fino al canale di Santa Sofia (fig.28). Per il raffinato programma iconografico degli affreschi interni, potrebbe essere stato proprio il Trissino a suggerire all'amico Mocenigo i temi mitologici, in particolare quelli del mito di Giasone e degli Argonauti raffigurati in quattro riquadri. Il tema infatti, richiama opere letterarie classiche quali le tragedie *Medea* di Euripide e quella omonima di Seneca, ma anche Dante Alighieri, così caro al Trissino, che nel II canto del *Paradiso* paragona la grande impresa di Giasone nel recupero del vello d'oro, alla propria eroica impresa poetica (nell'affresco, tra gli eroi che presero parte alla spedizione è raffigurato anche un Ercole, immane, con clava e mantello di leone). Gli affreschi del palazzo sono stati restaurati quando nel 1956 fu fatto togliere dalla Soprintendenza lo strato di intonaco che li ricopriva³³. Le attribuzioni differiscono tra loro, con l'ulteriore difficoltà di riconoscere "mani" diverse intervenute nell'esecuzione dell'opera e tecniche diverse accertate nel corso del restauro del '56. Si sono fatti i nomi di Eliodoro Forbicini (Fiocco) per le grottesche del soffitto, di Giovanni Battista Zelotti per il pianterreno e di Benedetto Caliari, fratello del Veronese per il primo piano (Grossato, 1966). Non sembrerebbe dunque attestata la presenza di qualche membro della *scuola* di decoratori del Cornaro e nemmeno di Andrea da Valle, architetto "erede" del Falconetto. Proprio al di là del canale di Santa Sofia, come in un confine immaginario, sembra dunque prendere simbolicamente l'avvio un nuovo capitolo dell'arte veneta che vedrà coinvolti proprio Palladio, lo Zelotti, i Caliari e molti altri, nella straordinaria avventura culturale, artistica e paesaggistica della *villa veneta*. Nel Palazzo Mocenigo, morirà nel 1708 Ferdinando Carlo di Gonzaga-Nevers, l'ultimo dei Gonzaga, rifugiato a Padova, desautorato e privato dei suoi possedimenti. Nel 1831 nel palazzo nascerà Ippolito Nievo, l'autore dello straordinario romanzo risorgimentale *Le confessioni di un italiano*.

IL PALAZZO CORNARO-PRIULI (A CUI MANCA IL TERZO NOME)

Il palazzo prospiciente la chiesa di Santa Sofia al numero 141 dell'attuale via Altinate (l'ultimo della strada nella pianta del Valle) è quello che nel Cinquecento apparteneva ai Cornaro, o *Corner*, poi detti *di San Polo*. Marc'Antonio Corner "dalla malvasia" (1493-1542) aveva studiato filosofia a Padova e, appassionato di lettere, era divenuto uno dei massimi oratori riconosciuti del suo tempo. Il soprannome gli derivava perché grosso importatore di vini greci, ma la carriera di Marc'Antonio per la Serenissima, fu quella di una personalità di prim'ordine. Ebbe tre figli maschi: Giovanni, Nicolò e Vincenzo. Giovanni Cornaro fu podestà di Padova e Riformatore dello *studio* universitario, prima di venire eletto al dogado nel 1625. Fu Giovanni a commissionare a Michele Sanmicheli l'imponente palazzo di San Polo, da cui



Fig. 26 - Palazzo Cappello (oggi Dolfin-Compostella)



Fig. 27 - Palazzo Cappello (oggi Dolfin-Compostella), particolare della facciata



Fig. 28 - Palazzo Mocenigo, la facciata verso l'ex Canale di Santa Sofia

³³ GROSSATO 1966, pp. 269-276.

il nome della famiglia, un edificio con due serliane sovrapposte in facciata. Giovanni ebbe cinque figli, tra i quali Federico che sarà Vescovo di Bergamo, di Padova (nella città assediata dalla peste), cardinale e Patriarca di Venezia. Federico morirà a Roma nel 1590, sepolto presso la chiesa di Santa Maria della Vittoria nella celeberrima cappella, da lui stesso commissionata al Bernini, con la statua dell'*Estasi di Santa Teresa d'Avila*. Ancora studente universitario, all'età di vent'anni, Federico fondò il 25 novembre 1599 nel palazzo di Santa Sofia, l'*Accademia dei Ricovrati*, alla presenza anche di Galileo Galilei. A Padova quindi, l'ultimo anno del Cinquecento si conclude con la presenza di Galileo ad annunciare il secolo successivo, il Seicento, che sarà quello della rivoluzione scientifica e dell'introduzione del "metodo scientifico" proprio ad opera di Galileo Galilei. Nel 1602 Federico si laurea e lo stesso anno il cugino Marcantonio, figlio di Vincenzo, vende il Palazzo di Santa Sofia ad Antonio Priuli³⁴ del ramo degli *Scarpioni di San Felice*. Questi acquista altri edifici per poter ampliare la proprietà verso la riviera di Santa Sofia ed incarica Vincenzo Scamozzi del progetto della *fabbrica*, come ci conferma lo stesso architetto: *oltre a' disegni delle fabbriche dimostrate di nostra invenzione ve ne sono altre di non poca importanza e finite con nostro ordine, come dell'Illustrissimo sig. Proc. Priuli in Padova presso Santa Sofia*³⁵. Il termine "finite" farebbe pensare ad un intervento limitato ad un riordino dell'esistente, in particolare forse della facciata principale verso Santa Sofia che presenta elementi del linguaggio scamozziano, *in primis* le finestre timpanate, ma l'edificio presenta anche un portico a bugnato disassato rispetto ai fori del pianterreno e una sopraelevazione all'ultimo piano che appare piuttosto spoglia, priva di elementi decorativi (fig.29, fig.30). Antonio Priuli era figlio di Girolamo Priuli ed Elisabetta Cappello, ed è quindi probabile che abbia incaricato lo Scamozzi anche dell'adiacente Palazzo Cappello (oggi Dolfin Compostella) di via Altinate. Con la morte dell'Abate Agostino e successivamente del fratello Girolamo, figli di Antonio, questo ramo maschile della famiglia Priuli si estinse.

IL TERZO NOME DEL PALAZZO CORNARO-PRIULI: PALAZZO PESARO

Vicenza, 14 marzo 1771

*"(...) Il 12 siamo pertanto salpati; ho preso un Borchello per noi e il Sig. Wider, sua moglie, le due figlie Catharina e Rosa e il Sgr. Abbate hanno viaggiato con noi fino a Padova. Hanno portato con sé cibo e bevande e tutto l'occorrente e abbiamo cucinato e mangiato sulla barca. Il 13 siamo rimasti a Padova, quindi abbiamo preso alloggio al Pallazzo del Gentiluomo Pesaro. (...)"*³⁶

Lettera di Leopold Mozart alla moglie

³⁴ ROSSLER 2018, pp 42-43.

³⁵ SCAMOZZI, *Opere* P.I.Lib.III, Cap.III.

³⁶ BASSO 2006, p 248.



Fig. 29 - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro



Fig. 30 - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, particolare della facciata su Via Altinate

I Mozart prendono alloggio presso il *Pallazzo del gentiluomo Pesaro*, “gentiluomo” già identificato dal musicologo Antonio Garbelotto³⁷, così come da Giuseppe Toffanin³⁸ in Francesco Pesaro, membro della famiglia veneziana dei Pesaro di San Stae, già *del carro*, proprietari della straordinaria Cà Pesaro, opera di Baldassarre Longhena. All’epoca dell’ospitalità nel palazzo di Padova, Francesco Pesaro aveva 31 anni e Wolfgang Amadeus appena 15. La caduta della Serenissima, la successiva estinzione della famiglia Pesaro, l’archivio Pesaro per lungo tempo sepolto all’interno dell’archivio degli eredi Gradenigo, hanno cancellato a Padova la memoria del loro nome dal *Pallazzo* di cui scrive Leopold. A Padova è attestata una dimora dei Pesaro risalente ai primi insediamenti quattrocenteschi delle numerose famiglie patrizie veneziane in Città, in particolare in aree adiacenti al Prato della Valle, Borgo Santa Croce e al cosiddetto Vanzo. La denominazione per la famiglia a Padova infatti, come riporta il Malfatti³⁹ nella sua *Descrizione* del 1606, era quella de i *Pesaro in Vanzo*. È stato quindi necessario procedere con ricerche d’archivio per accertare in modo definitivo quale fosse il palazzo della famiglia Pesaro a Padova dove Mozart prese alloggio nel 1771. Per quanto riguarda la proprietà Pesaro in Vanzo, tramite ricerche nel catasto napoleonico, si è accertata la proprietà Pesaro della *casa grande*, probabilmente il primo palazzo Pesaro a Padova, presso la Barriera Saracinesca (attuale Riviera Paleocapa), adiacente quindi al porto fluviale e alla dogana. Altre proprietà Pesaro risultano presso il Ponte di Santa Maria in Vanzo, sulla *riva delle lavandare*, lungo il canale dell’attuale via XX settembre: tutte queste proprietà Pesaro risultano *affittate*. L’identificazione di un altro Palazzo Pesaro, è stata resa possibile dal ritrovamento dell’archivio Pesaro⁴⁰ all’interno dell’archivio della famiglia erede, ovvero i Gradenigo di Rio Marin. Da questi documenti, si evince che alla morte di Girolamo Priuli, l’eredità della famiglia passò alla figlia Marietta, la quale aveva sposato Leonardo, o *Lunardo*, Pesaro. È per via ereditaria quindi, che i Pesaro acquisiscono il Palazzo di Santa Sofia. A supporto di questi documenti è stata svolta una ricerca presso l’Archivio di Stato di Padova: nell’Estimo del 1684 (da Estimo 1668 busta n.630) relativo alle proprietà dei Veneti (ovvero i Veneziani) a Ponte Altinà, si legge: *Case per uso scorporate dall’inquisizione comprese anco quelle dei Veneti affittate*. Alla voce *Santa Soffia* al n. 175 è la *casa del NH Zuanne e fratelli Da Pesaro*, al 170-171-172 vi sono *case contigue* alla casa principale, sempre del *NH Zuanne Pesaro* mentre al 169-371-380-384-385-386-387-388 sono le proprietà intestate al *NH Proc. Pesaro*. Alla morte di Lunardo (1682) il Palazzo passa ai figli Giovanni *Zuanne* (Cavaliere e Senatore, Capitano di Padova dal 1715 al 1716), Antonio, Girolamo ed Eleonora e poi al figlio di Antonio, Lunardo (senatore, Capitano di Padova dal 1753 al 1754), nipote di Zuanne e padre di Francesco Pesaro. Sempre all’Archivio di Stato di Padova, l’*Estimo Veneti Polizze originali*, 1797 ha confermato i documenti veneziani (si ringrazia il dott. Nicola Boaretto per la preziosa collaborazione) con l’individuazione di Francesco e Pietro Pesaro proprietari del *Palazzo Dominicale* in Padova e della *Villa Giove* di Este. Inoltre, dalla relazione del Preposto di Santa Sofia, Giuseppe Dottori, dell’11 gennaio 1745, sappiamo che nelle immediate adiacenze della Chiesa vi erano tre *oratori privati* presso famiglie gentilizie: i Pesaro, i Piovene e i Contarini. All’epoca della visita di Mozart quindi, le proprietà Pesaro in Vanzo risul-

tano affittate e infatti da inizio Settecento la nuova denominazione della famiglia a Padova è mutata in *Pesaro di Santa Sofia*, confermato anche dalla *Guida di Padova* del Moschini (1817) che riporta: *Pesaro a Santa Sofia. Questo Palazzo, già Priuli, viene posto dal Temanza (Vite) fra i migliori ornamenti di Padova*. Vicino a Santa Sofia inoltre vi erano anche altre proprietà ereditate dai Priuli in Borgo Zucco, attuale Via Gabelli, che risultano anch’esse affittate dai Pesaro. Dagli *Inventari*⁴¹ delle collezioni private delle famiglie veneziane, viene descritta quella dell’*Abate Priuli in Padova* come un museo di curiosità: *argenti, armi, rami, cere, stucchi, lumiere, anelli, fusaiole, lucerne antiche. Preziose le maschere di cristallo, i modelli di navigli in vetro ed altri oggetti rari, alcuni d’ignoto uso, forse armi, e poi tavoli, scudi, tabacchiere, campanelli, forzieri e strumenti musicali senza limite*. È dunque in mezzo a tanta *mirabilia* che il giovane Mozart alloggia nel Palazzo Pesaro, già Priuli, a Padova, una raccolta museale con una sterminata collezione di strumenti musicali. Acquisito l’edificio, anche i Pesaro mettono mano al Palazzo di Santa Sofia, si è ipotizzato un intervento di Baldassarre Longhena, l’architetto dei Pesaro⁴², ma ritengo più probabile invece, attribuire all’erede di Longhena, Gian Antonio Gaspari (1656-1723) il compimento del palazzo, in particolare della straordinaria facciata lungo il Canale di Santa Sofia. Gaspari, che terminò i lavori di Longhena, quali la Chiesa della Salute e la Cà Pesaro di San Stae, progettò negli stessi anni per *Zuanne* Pesaro, zio di Lunardo, che era il padre di Francesco, l’imponente Villa Giove, oggi collegio Manfredini, ad Este (dotata di due scenografiche scale a chiocciola ovali), che *Zuanne* lascerà in eredità al nipote Lunardo, con l’impegno di terminarne i lavori. Il motivo del nome villa *Giove*, nome confermato anche dagli estimi del 1797, risale a fantasiose genealogie seicentesche della famiglia Pesaro, in cui si indicava come capostipite nientemeno che *Giove re di Toscana e imperator del mondo*⁴³. Di Antonio Gaspari si conosce l’interesse per la cosiddetta *architettura obliqua*, teorizzata da Juan Lobkowitz Caramuel⁴⁴, che applicherà, in modo originale, nel Duomo di Santa Tecla ad Este⁴⁵, un edificio a pianta centrale in cui tutti gli elementi architettonici, e così pure le cappelle laterali, “ruotano” verso il centro dell’ovale. Al Palazzo Pesaro di Padova, le due ali laterali del palazzo, che risultano ortogonali alla facciata principale su via Altinate, terminano oblique sulla riviera di Santa Sofia, per allinearsi ad essa. L’intervento di Gaspari realizza un lungo collegamento tra le due ali del palazzo (fig.31), costituito dalle facciate terminali delle ali e da un muro di collegamento in cui è inserito un portale tripartito, come *porta d’acqua* sul canale. Tutti gli elementi di questo collegamento sono *lavorati all’o-*

37 GARBELLOTTI 1956.

38 TOFFANIN 1992, pag. 53.

39 MALFATTI 1606.

40 Per i documenti relativi all’eredità Priuli-Pesaro: ASVe 4510 001, (Fondo), *Pesaro di San Stae*.

41 LEVI, 1900 p.82.

42 ROSSLER 2018, p.45.

43 CRASSO 1652 e ZABARELLA 1659. Per il restauro di Villa Giove COLLEGIO MANFREDINI 2018.

44 DE LOBKOWITZ 1678, VI e LURILLI 201; per l’attribuzione di Villa Giove ad Antonio Gaspari DANI 1978, e DANI 1979. Per il restauro di Villa Giove COLLEGIO MANFREDINI 2018.

45 COGO 2003, e sul Duomo di S.Tecla, BORTOLAMI 2002-2003.



Fig. 31 - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, la facciata verso l'ex Canale di Santa Sofia



Fig. 32 - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, particolare della rotazione muraria dello spigolo dell'ala est



Fig. 33 - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, particolare delle rotazioni di facciata dell'ala est: il portale bugnato, le mensole, la balaustra, le cornici, il timpano della finestra, il foro della finestra, i dentelli del cornicione

bliquo verso un preciso punto dell'ex canale, forse in corrispondenza di un approdo: dalle facciate terminali delle ali (fig.32), a tutti i singoli elementi architettonici, ovvero muri, terrazze (fig.33), mensole, cornicioni, fori, cornici. In particolare l'intera porta d'acqua centrale (fig.34) è realizzata all'obliquo, comprese le nicchie, la chiave di volta e le singole bugne. Un effetto (e uno sforzo) scenografico impressionante che trasforma la riviera e il canale di Santa Sofia in un palcoscenico con un *frons scenae* a scala urbana. Ancora una volta, come già per quelli di Cornaro e del Mantova Benavides, è un elemento teatrale, il portale-fondale, a portare da Roma a Padova la temperie culturale del momento, ora rappresentata dalle ricerche berniniane e borrominiane. Realizzato in "architettura dipinta", un simile risultato scenografico a Padova, si può ammirare nella decorazione della *Pontificia Biblioteca Antoniana*, in cui l'intero apparato pittorico del pittore quadraturista Ferdinando Focchi, è rivolto verso un unico punto, ovvero il centro della sala. Nella pianta del Valle, è segnato un secondo "muro" di fronte alla facciata del Gaspari nella riviera di Santa Sofia, magari una seconda porta d'acqua scenografica però collocata al livello dell'acqua. Wolfgang Amadeus Mozart quindi, alloggia nel palazzo forse più teatrale di Padova e che pure contiene al suo interno una straordinaria collezione di strumenti musicali. Il suo ospite, Francesco Pesaro⁴⁶, era un buon conoscitore delle letterature classiche e ricoprì moltissimi incarichi di prestigio per la Serenissima: fu Provvedi-

46 BULGARELLI 2015



Fig. 34. - Palazzo Cornaro-Priuli-Pesaro, la porta d'acqua sull'ex Canale di Santa Sofia

tore sopra i banchi, ebbe il Saviato di Terraferma, fu ambasciatore a Madrid, dove sperperò molto denaro al gioco, debolezza per cui era molto temuto dai suoi familiari tanto che gli impedirono di accettare un nuovo incarico come ambasciatore a Parigi, fu nominato Procuratore *de citra*, entrò nel Consiglio dei Savi della Serenissima come responsabile della politica estera, ebbe incarichi politici presso diverse magistrature. Come “uomo di cultura” venne eletto nel 1786 bibliotecario della libreria Marciana (dove si conserva tuttora un suo *ex-libris*) per il triennio successivo e poi ancora dal 1793 al 1796 e *riformatore* dell’Università di Padova dal 1787 al 1789 e poi ancora dal 1795 fino alla caduta della Repubblica. A proposito di Francesco e delle sue stanze nel palazzo di San Stae, si riporta: *In questo palazzo, una ricchissima biblioteca di classici autori, e di scelte edizioni dava testimonianza dei nobili studi, e della dottrina di Francesco Pesaro, già Bibliotecario della Marciana, benemerito della storia del Bembo, e delle lettere italiane*⁴⁷. Negli ultimi giorni della Repubblica, Francesco Pesaro fu protagonista delle trattative con Napoleone, proponendo come strategia, sostenuto anche dal fratello Pietro, quella della “neutralità armata”, strategia che purtroppo si rivelò fallimentare, macchiando il nome dei Pesaro ed offuscandone la storica devozione verso la Serenissima. Con il clima mutato inoltre, Francesco divenne pure un simbolo dei “privilegi” della vecchia classe dirigente, al punto che, temendo addirittura per la sua stessa vita, fuggì nel 1796 da Venezia a Fiume, venendo accusato di aver portato con sé ori e preziosi “sottratti” al popolo: dichiarato “traditore della patria” gli furono confiscati i beni. Con l’arrivo degli austriaci, Francesco Pesaro rientrò in patria con l’incarico di Commissario Imperiale, ora accolto dai veneziani come un salvatore della Città che era allora stremata dalla fame e dalla crisi drammatica del Patriziato, privato di tutto. Morì improvvisamente nel 1799 nel Palazzo di San Stae per un’infezione polmonare e fu sepolto nella chiesa di famiglia, Santa Maria Mater Domini a Venezia. Il fratello Pietro Pesaro⁴⁸, ultimo ambasciatore della Serenissima presso la Santa Sede nel 1797, era il padre di Lunardo che morì sedicenne a Roma nel 1796 dove fu sepolto nella basilica di San Marco al Campidoglio, nella tomba realizzata dal Canova. Caduta la Repubblica, Pietro si trasferì a Londra in un appartamento nella City dove vendette, per mantenersi, la famosa collezione di quadri di famiglia (nell’inventario redatto da lui stesso insieme fratello Giovanni nel 1797, si contavano ben 331 quadri nelle stanze del Palazzo di San Stae). A Londra Pietro morì senza eredi nel 1830, l’ultimo dei Pesaro. Dispose nel testamento l’eredità ai nipoti, principalmente ai Gradenigo di *Rio Marin*, famiglia con cui si era imparentata per matrimonio la sorella Lauretta. Nelle lettere di Leopold Mozart da Venezia si trovano citate numerose famiglie patrizie presso le quali Wolfgang ha suonato o, semplicemente, dove padre e figlio hanno fatto visita, ma non risulta alcun passaggio a Cà Pesaro di San Stae che spieghi la successiva ospitalità dei Pesaro a Padova. Leopold però, cita il *conte Giovannelli à San Stae-Eustachio*⁴⁹, un palazzo adiacente proprio a Cà Pesaro, da cui è separato solo da uno strettissimo rio con un ponticello che collega i retri dei due palazzi. È possibile quindi, che Francesco Pesaro abbia incontrato i Mozart proprio dai vicini di casa Giovannelli e dall’incontro sia nato l’invito ad alloggiare presso il suo palazzo di Padova, 250 anni orsono. La tappa di Padova dei Mozart sembra in un certo modo molto diversa dalle altre destinazioni in Italia, compiute in cerca di importanti commissioni di opere presso nobili italiani. A Padova infatti, il

motivo del viaggio appare molto più di presentazione e confronto con un *milieu* musicale importante che si era sviluppato presso la Cappella musicale della Basilica del Santo a partire dalla presenza di un formidabile violinista e didatta di fama europea: Giuseppe Tartini. Nel 2020 ricorrevano i 250 anni dalla morte di questo Maestro che, nato a Pirano nel 1692, fu sepolto a Padova, nella Chiesa di Santa Caterina d’Alessandria, città in cui da giovane aveva studiato giurisprudenza (dal 1708) e in cui tornò stabilmente per dirigere, grazie all’appoggio della famiglia Giustiniani, la Cappella Musicale della Basilica del Santo dal 1721 fino al 1765, abitando al n.7 dell’attuale Via Santa Caterina. A Padova nel 1728 fondò la *Scuola delle Nazioni*, che formò importanti violinisti europei, e scrisse il suo trattato sull’*Arte del Suono*. Tartini si dedicò alla speculazione teorica e alla ricerca che applicò ai suoi trattati e frequentò personalità del suo tempo quali il conte Algarotti, Federico II di Prussia, Leonardo Eulero, Jacopo Riccati. Dunque Tartini muore poco meno di un anno prima della vista dei Mozart al Santo, dove compositori, musicisti e cantanti ancora davano lustro alla Cappella musicale. In contatto con questo *milieu* musicale, c’era l’importante figura musicale di Padre Giambattista Martini che da Bologna corrispondeva con Padova e che forse ha suggerito ai Mozart la visita ai compositori radunati intorno al Santo. L’anno precedente infatti, nel 1770 il Padre Martini ricevette i Mozart ed esaminò il quattordicenne Wolfgang Amadeus facendogli suonare il cembalo, il violino, facendolo cantare ed esaminando alcune sue composizioni, riportando: *con mia singolar ammirazione l’ho ritrovato versatissimo in ognuna delle accennate qualità di musica, avendo fatto qualunque prova, sopra tutto nel suono del cembalo, con dargli vari soggetti all’improvviso, quali con tutta maestria ha condotti con qualunque condizione che richiede l’Arte*⁵⁰.

Non bisogna dimenticare che Leopold Mozart era violinista e didatta e che, dopo Tartini, anch’egli aveva scritto un trattato sullo studio del violino; avrebbe inoltre desiderato che il figlio seguisse le sue orme e diventasse *il primo violino d’Europa*. Dalla lettera di Leopold sappiamo che al convento del Santo incontrarono Padre Francesco Antonio Vallotti, compositore e direttore della Cappella musicale del Santo e suonarono nella casa di Giovanni Battista Ferrandini *ai gesuiti*. Il Vallotti, nato a Vercelli nel 1697 e morto a Padova nel 1780, fu un importante e riconosciuto maestro di Cappella al Santo dove fondò una scuola di canto, fu un grandissimo organista, compositore di musica religiosa, amico di Tartini e autore di un trattato, *Della scienza teorica e pratica della moderna musica*, pubblicato nel 1779 ovvero otto anni dopo l’incontro con Mozart e un anno prima della morte. La Biblioteca Antoniana ne ha tenuta viva la memoria pubblicando nel 1950 i quattro libri del trattato sulla base dei manoscritti.

Giovanni Battista Ferrandini nacque nel 1710 a Venezia dove si formò presso il Conservatorio dei Mendicanti ma appena dodicenne si trasferì a Monaco di Baviera dove iniziò come oboista presso la Cappella

47 G.J. FONTANA 1865.

48 FAVETTA 2010.

49 BASSO 2006, p. 88.

50 CAPPELLETTO 2020, p. 185.

della Corte. Qui fece carriera diventando dapprima compositore da camera e infine Direttore della musica da camera. Nel 1755 per problemi di salute si ritirò a Padova dove fondò un'accademia musicale privata e continuò a comporre brani da inviare alla corte in Baviera che ancora lo manteneva. Probabilmente per questa ragione nella Cappella musicale del Santo non vi sono manoscritti di Ferrandini che a Padova, secondo il musicologo Paolo Cattelán, manteneva la forma dell'anonimato come compositore. Nel 1790 ritornò a Monaco dove morì l'anno successivo. Nella lettera di Leopold del 14 marzo, è riferita la commissione di un oratorio avvenuta a Padova, ma nulla è scritto in merito all'identità del Committente, rimasto ignoto fino al ritrovamento a Bologna di una lettera di Leopold Mozart da Salisburgo datata 19 luglio 1771, destinata al Conte Giovanni Luca Pallavicini: (...) *Frattanto sta componendo il mio figlio un Oratorio di Metastasio per Padua ordinato dal Sgr: Don Giuseppe Ximenes de Ppi d'Aragona, quest'oratorio manderò passando per Verona, à Padua per esser copiato, e ritornando da Milano andrò à Padua per sentirne la Prova*⁵¹ Intorno al Santo si era formata un'importante Accademia privata nella casa del marchese Giuseppe Ximenes D'Aragona (1717-1784), ambasciatore degli Asburgo-Lorena a San Pietroburgo e Londra. Nel Settecento a Padova, era piuttosto usuale fare musica nelle case private, alcune delle quali erano delle vere e proprie Accademie dove un circolo ristretto di appassionati, di artisti e di nobili, si riunivano ad assistere alle novità musicali, eseguite con organici ristretti. Niente più nomi "antiquari" come Accademia degli *Inflammati*, degli *Elevati*, o dei *Ricovrati*, ma circoli privati, alcuni dei quali sembrano piuttosto vicini ai contenuti, e alla segretezza, della massoneria. L'Accademia settecentesca forse più importante a livello musicale a Padova era proprio quella del nobiluomo Ximenes D'Aragona⁵². Ximenes apparteneva ad un'antica e nobile famiglia, era un grande appassionato di arte e soprattutto di musica, fu committente di Tartini, di Mozart e di molti altri musicisti dell'epoca, che in taluni casi, praticamente manteneva o addirittura ospitava nella propria casa. Creò un'Accademia nella sua casa a Vienna, in quella di Venezia e appunto nella casa di Padova che affittò, nell'attuale Via Cesarotti, dalla Veneranda Arca del Santo, ubicata quasi di fronte alla Loggia di Alvise Cornaro. La casa era adiacente alla Basilica e quindi a quella Cappella musicale che Tartini aveva reso di fama europea e presso la quale ruotavano le personalità di Vallotti e Ferrandini e le visite di musicisti da ogni dove. L'oratorio commissionato da Ximenes al giovane Mozart è *La Betulia liberata*, su testo del Metastasio, che Mozart compose già nei mesi successivi alla sosta a Padova, ma di cui purtroppo nulla si sa in merito ad una successiva esecuzione in Città⁵³. Non risulta mai avvenuto l'annunciato ritorno in Città dei Mozart per assistere alle prove, né si è ritrovata (finora) in Padova o altrove, la copia della partitura. Fatto certo è che appena 15 giorni dopo la morte di

Ximenes (8 luglio 1784), Mozart scriverà da Vienna alla sorella Nannerl la richiesta di inviargli la partitura della *Betulia Liberata* per essere, come diremmo oggi, "riciclata" per altri scopi. Ma il giovane Mozart aveva ricevuto a Padova la commissione di questo oratorio (*azione sacra*, così da lui definita) che si basava sul testo di Metastasio del 1731, all'interno di una specie di sfida compositiva a tre, che comprendeva anche il compositore ceco Josef Mysliveček (1737-1781), stimato amico di Mozart per tutta la vita, e Giuseppe Callegari (1750-1812) violoncellista e compositore. Tre *Betulie* di cui alla Cappella Musicale del Santo non v'è traccia degli spartiti, ma solo di due libretti stampati al Seminario di Padova: il libretto di Mysliveček e quello di Callegari. Di più, delle opere commissionate a Padova allo straordinario compositore Mysliveček, definito in vita *il divino boemo*, ne sono andate perdute altre quattro: *I pellegrini al sepolcro* (1770), *Giuseppe riconosciuto* (1771), *Narciso al fonte* (1768) e la *Cantata per S.E. Marino Cavalli* (1768), il proprietario del Palazzo Cavalli alle Porte Contarine (oggi di proprietà dell'Università) fatto erigere dal suo omonimo antenato ambasciatore della Serenissima negli anni sessanta del Cinquecento. Quale strada avranno preso questi spartiti, così come quello di Mozart e quelli delle altre due *Betulie*? Per le dirette committenze di Ximenes, molte ipotesi sono state avanzate, ma purtroppo ancora oggi, a 250 anni dal passaggio dei Mozart a Padova, nulla degli spartiti originali è stato ritrovato. Resta comunque il grande onore di avere ospitato il giovane Wolfgang a Padova e di avergli qui commissionato un'opera importante quale la *Betulia Liberata*, che ha legato per sempre, grazie a Giuseppe Ximenes d'Aragona, il nome della Città a quello di un genio assoluto della musica. I Mozart arrivarono a Padova, *al palazzo del gentiluomo Pesaro*, il 12 marzo 1771, dopo un viaggio in *burchiello* da Venezia, e il giorno dopo, il 13 marzo, si dedicarono alla visita della Città, da cui ripartirono il giorno seguente, sulla strada del ritorno in Austria. È lo stesso Leopold a raccontarci la giornata trascorsa dal giovane figlio Wolfgang Amadeus a Padova, nella stessa lettera di cui si è già riportato l'*incipit*:

(...) *Abbiamo visto a Padova quel che era possibile vedere in un giorno, perché anche qui non abbiamo avuto pace e il Wolffg. ha dovuto suonare in due posti. Ha ricevuto però anche una commissione, dal momento che deve comporre un oratorio per Padova e può farlo quando ne avrà occasione. Oltre a ciò siamo andati al Santo a trovare il P. Maestro Vallotti, poi il Ferrandini dal quale lui ha pure suonato; infine ha suonato l'ottimo organo dell'incomparabile chiesa di S. Justino. (...)*"

51 BASSO 2006, p. 250.

52 CATTELÁN 2000, pp. 169-200.

53 CATTELÁN 2000, pp. 223-262.

LA SUMMA: IL PRATO DELLA VALLE

Quattro anni dopo la visita dei Mozart, nel 1775, Andrea Memmo progetterà il nuovo Prato della Valle, un'anomala scenografia urbana che sembra operare una sintesi di una parte della storia culturale di Padova. È costituito infatti, da un corpo di forma ellittica, come l'ippodromo di *olimpica* memoria, intorno al quale, si tenevano le gare *antiche* di corse dei cavalli, dette *le padovanelle*, le corse delle bighe, nonché le *maratone*. Sulla scena (fig.35), giacchè anche di un palcoscenico urbano a cielo aperto si tratta, si celebrano la vita e le opere di 78 *uomini illustri*, eternizzati nel marmo di statue *all'antica* collocate scenograficamente lungo due anelli, interrotti lungo l'asse minore da otto *olimpici* obelischi. Tra le stauae, ci sono ben 16 personalità citate in queste poche pagine, ovvero, *in ordine di apparizione* sulla scena del Prato: Antenore, Torquato Tasso, Giovanfrancesco Mussato, Marco Mantova Benavides, Andrea Mantegna, Ludovico Ariosto, Giuseppe Tartini, Francesco Petrarca, Galileo Galilei, Andrea Memmo, Sperone Speroni, Tito Livio, Filippo Salviati, Antonio Canova, Marino Cavalli, Andrea Briosco. Il fondale di questo palcoscenico era costituito, tutt'intorno all'ovale, dai palazzi, dalle chiese, dai conventi e financo dalla prospettiva delle strade, a rappresentare la città, tutta, che plaudiva i suoi *eroi*: il nuovo Prato della Valle, *summa* della *patavinitas* ora condivisa con tutta la Città. •



Fig. 35 - Il Prato della Valle

- BASSO A. 2006 *I Mozart in Italia. Cronistoria dei viaggi, documenti, lettere, dizionari dei luoghi e delle persone*, Roma 2006 pp.248,250
- BELTRAMINI G. *Fondali di vita all'antica e complessi di villa: la nuova residenza di campagna nel veneto del Cinquecento prima di Palladio*, in *Andrea Palladio e la villa veneta da Petrarca a Carlo Scarpa* catalogo della mostra (Vicenza, Museo Palladio, Palazzo Barbaran da Porto, 5 marzo-3 luglio 2005) a cura di G.Beltramini e H.Burns, Venezia 2005 pp. 35, 270, 277
- BELTRAMINI G., *La residenza di Pietro Bembo in contrada San Bartolomeo a Padova in Pietro Bembo e le arti*, Venezia 2013, pp.375-406
- BODON G., *Heroum imagines: la Sala dei Giganti a Padova, un monumento della tradizione classica e della cultura antiquaria*, ed. Ist. Veneto di Scienze, 2009
- BORTOLAMI M. *Il Duomo di Santa Tecla di Este (1668-1705) e il suo architetto Antonio Gaspari (1656-1723). Architettura obliqua ed elementi spaziali liturgici*, tesi di laurea, IUAV Venezia, a.a.2002-2003
- BRESCIANI ALVAREZ G. *Architettura a Padova*, Padova 1999, pp. 216-217, p.484
- BRUSCHI A, 1997, *L'Odeo "fabbrica honestamente belle, ma perfettamente commoda" nella casa di Alvise Cornaro in Angelo Beolco, detto il Ruzzante*, Atti del convegno di studi (1995) a cura di F.Crispo, Padova 1997, pp. 305-315 e p.379
- BULGARELLI M. *Francesco Pesaro: ambasciatore della Serenissima, traditore della municipalità di Venezia, consigliere dell'Imperatore d'Austria in Studi Veneziani LXXII*, 2015
- CAPPELLETTO S. *Mozart. Scene dai viaggi in Italia*, Milano 2020, p.185
- CATTELAN P. *Mozart. Un mese a Venezia*, Venezia 2000 pp. 169-170, pp.223-262
- COGO G. *Antonio Gaspari architetto veneziano*, Este 2003
- COLLEGIO MANFREDINI *Il magnifico Palazzo Giardino Pesaro d'Este*, Este 2018
- DANI A. *La Cà Pesaro di Este ora Collegio Manfredini e le sue opere d'arte in Il collegio Manfredini di Este nel primo centenario (1878-1978)*, Vicenza 1978
- DANI A. *Ancora su Cà Pesaro*, Vicenza 1979
- CRASSO N. *De Pisaurae gentis originae et praestantia*, Venezia 1652
- DE LOBKOWITZ J.C., *Architectura Civil Recto y Obliqua*, Vigevano 1678
- FAVARETTO I., MENEGAZZI A. *Un museo di antichità nella Padova del Cinquecento*, Roma, 2014
- FAVETTA M., *Le vicende degli ultimi Pesaro dal caro e la vendita del loro palazzo di San Stae*, in *Studi Veneziani LXI*, 2010
- FIOCCO G. *Alvise Cornaro, il suo tempo e le sue opere*, Vicenza 1965
- FIOCCO G. in *Affreschi del Cinquecento in Padova*, in GROSSATO 1966 Milano, 1966 p.11
- FONTANA G.J. *Cento palazzi fra i più celebri di Venezia*, Venezia, 1865
- C. FRISON, *La chiesa paleocristiana di Sant'Eufemia in Padova, in Padova e il suo territorio*, anno VII, n.36, Padova 1992, pp. 18-19
- FROMMEL S. *Sebastiano Serlio Architetto*, Milano, 1997
- GASPARETTO *La casa di Galileo Galilei a Padova*, in *Padova e il suo territorio*, XXVI n.152, pp. 17-20, Padova,2011
- GROSSATO G. in *Affreschi del Cinquecento in Padova*, Milano, 1966 p.11, p.269-276
- LAUBER R., *"In casa di messer Pietro Bembo". Riflessioni su Pietro Bembo e Marcantonio Michiel*, in *Pietro Bembo e le arti*, Venezia, 2013, pp.441-464
- LEVI C.A., *Le collezioni veneziane d'arte e antichità dal secolo XIV ai giorni nostri*, Venezia, 1900, p.82
- LURILLI S., *Trasformazioni geometriche e figure dell'architettura. L'architettura obliqua di Juan Caramuel de Lobkowitz*, Firenze 2017
- MALFATTI C. *Descrizione particolare della città di Padova et del territorio padovano con la descrizione in brevità delle famiglie de gentilhuomeni...dal principio sino l'anno 1606*, Ms , Biblioteca Civica Padova 1606-1607
- MARINELLI S., *Pietro Bembo nella storia della pittura*, in *Pietro Bembo e le arti*, Venezia 2013, pp.465-478
- MENEGAZZO E. *Ricerche intorno alla vita e all'ambiente del Ruzzante e di Alvise Cornaro*, in *Italia Medievale e umanistica*, 1964, VII, pp.180-217
- MOSCHINI G. *Guida di Padova all'amico delle belle arti*, Bologna, 1987
- PALLADIO A. *I quattro libri dell'architettura*, ed. integrale a cura di Marco Biraghi, Pordenone, 2008
- PORTENARI A. *Della felicità di Padova*, 1623,
- PUPPI L. *Andrea Palladio*, Milano 1973
- PUPPI L. *Committenza e ideologia urbana nella pittura padovana del '500: l'anno quaranta e l'ipotesi di una scuola in Dopo Mantegna*, catalogo della mostra, (Padova, Palazzo della Ragione 26 giugno-14 novembre 1976) Milano 1976, pp. 68-72 e pp. 126, 137
- PUPPI L. *Il rinnovamento tipologico del Cinquecento*, in *Padova case e palazzi*, Milano, 1977, pp.126,136
- PUPPI L. *Alvise Cornaro e Andrea Palladio padovani in Alvise Cornaro e il suo tempo*, catalogo della mostra (Padova, Loggia e Odeo Cornaro, Palazzo della Ragione, 7 settembre-9 novembre 1980) a cura di L.Puppi, 2 voll. Padova 1980 p. 10
- PUPPI L., TOFFANIN G., *Guida di Padova*, Trieste, 1983, p.267
- PUPPI L. *Natura, artificio, inganno. Il giardino in Italia nel Cinquecento: temi e problemi in L'architettura dei giardini d'Occidente*.

Dal Rinascimento al Novecento, a cura di M.Mosser e G.Teyssot, Milano 1990

- RONCONI G. *Carlo de' Dottori, Odi Scelte*, quaderno n.3 di Padova e il suo territorio, Padova 2019, pp.26-29
- ROSSLER J.C. *Padova, palazzo Priuli: Scamozzi-Longhena*, in AFAT 36, Trieste, 2018, pp 42-32, p. 45
- SAMBIN P. *Nuove esplorazioni architettoniche per Angelo Beolco e Alvise Cornaro, i testamenti di Alvise Cornaro in Italia medievale e umanistica*, IX, 1966, pp. 295-385
- SCAMOZZI V., *Opere* P.I.Lib.III, Cap.III
- SHAKESPEARE W., *The merchant of Venice*, Washington 1992, p.130
- TOFFANIN G. *Padova nel Settecento*, Treviso 1992, pag. 53
- TOSCO C. *I beni culturali. Storia, tutela e valorizzazione*, Bologna, 2014 pp.28, 32
- UNIVERSO M., *Le maggiori trasformazioni urbane a Padova nel periodo compreso tra la pianta del Valle (1784) e il fotopiano (1983)* in *Padova il volto della città*, Treviso 1987, pp. 168-178
- ZABARELLA G. *Il Carosio ovvero origine regia ed augusta della Ser.ma famiglia Pesari di Venetia*, Padova 1659.
- ZORZI L. *Tra Ruzzante e Vitruvio in Alvise Cornaro e il suo tempo*, Padova 1980, pag.99-102

CREDITI FOTOGRAFICI

- Figg. n. 3,4,8,9,10,11,12,13,14,15,17,18,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35: **Michele Turolla**
- Figg.n. 6, 7, 20, 21 e *Il mito di Ercole* alla Loggia Cornaro: **Paola Cattaneo**
- Fig.n. 19 e *Il mito di Ercole* al Cortile Benavides: **Alfredo Tordo**

Paola Cattaneo. Architetto e docente in materia di Beni Culturali e Destination Marketing presso l'Istituto Universitario CIELS di Padova. E' Architect presso l'Architects Registration Board di Londra e Chartered Architect presso il Royal Institute of British Architects (RIBA) di Londra. Si è diplomata in flauto traverso al Conservatorio Francesco Venezze di Rovigo ed ha acquisito il diploma di Tecnico in Acustica presso la Scuola di Acustica della Facoltà di Ingegneria di Ferrara. Al mestiere di architetto, affianca la progettazione di eventi culturali, la curatela di mostre e l'allestimento di spazi espositivi.

Parte intesa e parte estesa pandemica

Renato Padoan

Un luminare della scienza medica interrogato sul disagio della presente pandemia ci ha rassicurati facendo presente che non è cosa nuova ma già accaduta per il passato e che finora il genere umano è sopravvissuto. Non è il caso di evocare Hume per il quale che il sole sia finora sorto non implica che continuerà a sorgere, per cui è soltanto probabile che il genere umano stavolta non si estingua, ma è incorso in un'altra grave fallacia logica che consiste nello scambiare l'intensione con l'estensione. Con altre parole più confortevoli si tranquillizzi l'individuo perché nemmeno il gruppo gli sopravvivrà se si vuole essere logici fino in fondo. Non solo sarà lui a morire ma anche l'umanità si estinguerà a fortiori.



Da "Magia delle carte" di Carlo Rossetti

L'opposizione di estensione intensione insiemistica è un'opposizione di contraddizione. Si preferisce il termine intensione a quello in uso di comprensione dal momento che l'opposizione comprensione//estensione si fonda su radici diverse sia per la particola prefisso che per il tema. Nell'opposizione comprensione//estensione si contrappone con//ex e porre vs. prendere. Schematizzando avremmo : con//ex e porre//prendere donde comprensione//estensione.

Nell'opposizione estensione//intensione stante la comunione della radice di tensione TAN l'opposizione si costituisce tra EX e IN. In effetti la contrapposizione in//ex è a tutti gli effetti opposizione di contraddizione. Non è possibile infatti che quel che è una e una sola cosa in sé stesso sia diviso e separato.

L'esteso non è come l'inteso o l'intenso, che potrà anche intendersi come non-teso oltre che intenso.

L'esteso è tale per esser dilatato mentre l'ineteso e l'inteso intenso sono governati per così dire da un moto o da una tensione opposta di contrazione di contro all'estensione.

Non è possibile infatti che un alcunché possa nel contempo intendersi ed estendersi, essere per così dire animato da estensione ed intensione.

L'opposizione di contraddizione tra l'estensione e l'intensione insiemistica appare evidente qualora si confronti il singolo elemento con l'elemento aggregato.

Il gregge non è come la pecora. La pecora non è il gregge. Non si può definire gregge una singola pecora.

L'estensione non può che darsi nel collettivo del nome e successivamente nel plurale dello stesso. Esistono molte città capitali ma una sola Roma.

Il nome proprio non è esteso ma si riferisce a un solo individuo cioè a quello che per l'appunto possiede la "proprietà" non condivisibile del nome.

Simili premesse coinvolgono la predicazione per cui non si potrà predicare dell'individuo quel che si predica del gruppo.

Nel caso dell'infinità di un insieme l'opposizione di contraddizione si fa potente ed illuminante. Come può predicarsi infatti l'infinità di un elemento solo e isolato appartenente a un insieme infinito?

Un insieme elementale infinito composto pertanto o forse meglio "attraversato" da un' in/arrestata e inarrestabile molteplicità elementale non è tale che possa predicarsi quest'infinità di ciascun elemento, di per sé considerato, in termini di numerosità molteplicità. Quel che è uno solo non sono molti! Ciascun elemento dell'infinità non è di per sé infinito.

Se si può definire una distinta numerosità infinita finita, una per l'insieme e l'altra per il singolo elemento costituente l'insieme, si dovrà ricorrere a una distinta categorizzazione. Il singolo elemento sarà dotato da una infinità temporale e non più da una infinità numerica che sola può appartenere all'insieme infinito. È come convenissimo che non solo gli uomini come specie sono inestinguibili ma anche che ciascuno di essi sopravvivrà infinitamente sperando peraltro che non continui a figliare per non espandere di una massa carnea il globo terraqueo fino ai confini della galassia alla velocità della luce, che è quanto accadrebbe veramente se non fossimo afflitti dalla mortalità.

Nel caso in cui l'attributo o il predicato appartengano necessariamente all'ambito di una categoria soltanto di predicazione come poniamo la mortalità non potrà essere immortale l'insieme se composto da individui mortali. Se mortale è il singolo lo sarà necessariamente il gruppo. Non è possibile infatti che sia mortale e immortale il singolo come il gruppo. Tutto ciò si evidenzia nella definizione che è stata data di un insieme infinito nella teoria universalmente accettata degli insiemi transfiniti.

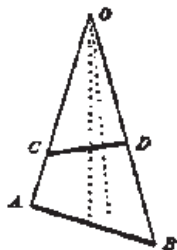
È infinito quell'insieme che può iniettarsi in una sua parte.

L'insieme degli N naturali è tanto numeroso quanto lo è l'insieme dei numeri pari $2N$ che si comprendono in N . Può stabilirsi infatti una corrispondenza biunivoca e bicontinua tra gli N e i $2N$ come nell'esempio:

Again, the class of natural numbers can be put into one-to-one correspondence with the class of even numbers, since each natural number is half of some particular even number and each even number is double some particular natural number; thus:

1, 2, 3, . . . ,
2, 4, 6, . . . *

Again, the class of points on a line AB three inches long can be put into one-to-one correspondence with the class of points on a



Da "The continuum" di Edward V. Huntington

Il trucco¹ sta per così dire nella confusione o forse meglio nel contraccambio tra parte intesa e parte estesa. La parte intesa infatti corrisponde all'intensione dell'insieme mentre la parte estesa non fa questione d'intensione ma di estensione soltanto.

L'insieme degli N naturali non ha infatti la stessa intensione dell'insieme dei numeri pari. Che l'estensione di ambedue gli insiemi sia infinita può convenirsi, ma non si può convenire che i numeri naturali siano come i numeri pari. Quel che si confronta nel caso dell'infinità dei due insiemi non è l'intensione ma l'estensione. Ne consegue che l'insieme dei pari non è che una parte estesa se vuol essere infinita come l'infinità dei naturali, ma non una parte intesa. È evidente infatti che i numeri pari non sono come tutti gli altri!

La definizione d'infinità dell'insieme e di una sua parte concerne l'estensione e non già l'intensione che è non è la stessa. Nell'esempio succitato gli N naturali sono cifre o loculi, uno distinto dall'altro mentre l'insieme dei pari o dei doppi o dei divisibili per 2 esibisce un insieme di termini aventi la stessa intensione o comprensione. Non sono infatti uno diverso dall'altro perché sono tutti pari o doppi o divisibili per 2 e pertanto tutti eguali.

L'insieme degli N naturali è quel che si denomina un K insieme cioè un insieme costituito da elementi uno diverso dall'altro e pertanto riguardato come esteso, mentre l'insieme dei pari o dei doppi è un insieme costituito da elementi tutti eguali e pertanto definiti da un'intensione comprensione insiemistica e non da un'estensione insiemistica.

¹ Per render ancor meglio l'idea il trucco che si evoca è quello che nel linguaggio della prestigiazione con le carte si chiama filatura che consiste nello scambiare una carta con un'altra senza ovviamente che lo spettatore se ne accorga!

Può confrontarsi propriamente l'estensione con l'intensione? Evidentemente no per quanto concerne l'infinità perlomeno.

Non diversamente non è possibile logicamente ritenere, del tutto a priori che l'insieme degli umani sia immortale se non lo è ciascuno degli uomini. Non è possibile infatti che un alcunché sia e non sia quel che è nel contempo della predicazione. Non è possibile affermare e negare un alcunché nel contempo della predicazione se non per mutazione del soggetto. Dire infatti che un uomo è immortale e mortale nel contempo è suscitare l'ipotesi di un immortalità concernente un soggetto diverso oppure bifido come per l'appunto l'anima, un soggetto distinto dalla corporeità divisibile e corruttibile degli umani. Mentre si destina la mortalità, la corruttibilità al soggetto corpo s'insiste l'indivisibilità e con essa l'incorruttibilità alla puntualità unicità del fuoco di una parabola vitale.

The parabola is also frequently defined as the curve which is everywhere equally distant from a fixed point called its focus, and from a fixed line called its directrix. The normal to a parabola at every point on the curve bisects the angle between the line parallel to the axis and the line to the focus.

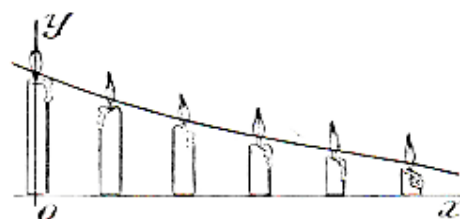
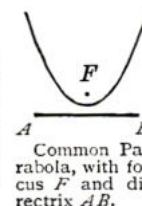


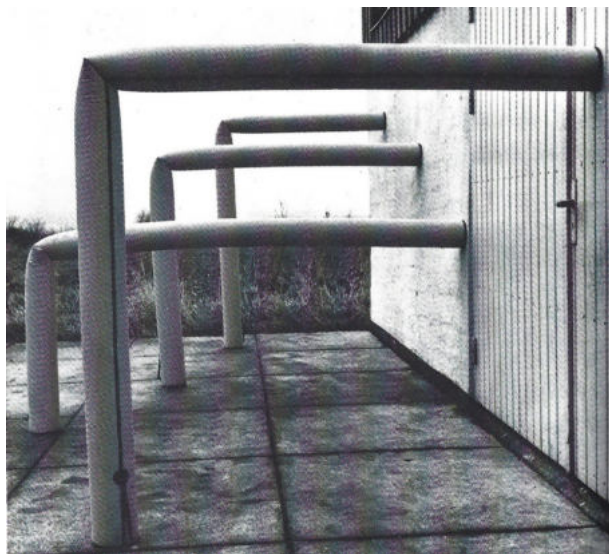
Fig. 8.



Renato Padoan. Professore Associato di Progettazione Architettonica. Membro del Dipartimento di Costruzione dell'Architettura I U A V -Venezia.

L'Arte Contemporanea: un esile feticcio cavo

Roberto Tosato



Prendendo a pretesto la mostra di Bethan Huws del 2016 a Kolumba vorremmo focalizzare una condizione precipua dell'arte contemporanea includente quel nocciolo sostanziale, che definiamo l'irrefrenabile *conformismo del nuovo*, il quale reca in sé la moderna ripetizione trasformistica ereditata da papà R. Mutt alias Marcel Duchamp, a cui la stessa artista si riferisce esplicitamente, assieme alla sua paradigmatica creazione del 1917: la fontana-orinatoio, capostipite dell'*arte concettuale* considerata questa in tutte le sue varianti e declinazioni germinate (spunteranno i "figliocci" Benyo, Manzoni, Nitsch, Cattelan, Abramovič, Hirst, Koons, ecc..., l'elenco sarebbe sconfinato).

Quando, ormai da parecchio tempo, si visita la Biennale d'Arte di Venezia o Documenta Kassel si avverte che, citando il Walter Benjamin di *Esperienza e povertà*, <<l'impressione: "qui non hai niente da cercare" è la più forte>>; al presente lo status dell'arte, e non solo, è quello di galleggiare nell'*oceano della povertà* della natura di massa con annessa l'acclarata difficoltà di ritrarsi da esso.

Lo *scoglio del giudizio* poi, che Duchamp giudicava <<una cosa terribile>> e che invece oggi, relativamente agli artisti contemporanei, è agevolmente oltrepassato quanto è benevolmente frain-teso a cagione del loro artificioso e defatigante autobiografismo psicologico e narcisistico, diviene spesso un'opportunistica cortina fumogena per schermare la banalità culturale disciplinare e complessiva del loro messaggio (vedasi a tale proposito il film di Bethan Huws sulle *49 fontane romane* del 2009).

Questo *scoglio* è ulteriormente reso scivoloso dal concetto di *durata* dell'opera d'arte con la conseguenza che essa si rivela al fruitore attraverso modalità ermeneutiche ed enigmatiche insieme. Riguardo a quest'ultimo punto Martin Heidegger in *Holzwege (Sentieri interrotti)* scrive: <<tuttavia il mondo che apparteneva all'opera [d'arte] che ci sta innanzi è andato distrutto>>, il contesto cioè, inteso nel senso più ampio del termine, all'interno del perimetro fisico-temporale entro il quale l'opera è stata concepita non è un fenomeno reversibile; <<Le opere non sono più ciò che erano. Sono sì, esse stesse a venirci incontro, ma come essentiate>> e conclude che gli oggetti che ci stanno innanzi, proprio a causa del tempo transeunte non sono più le opere, <<Lo stare-in-se-stesse è deleguato>>; ciò vale a dire che il significato originario dell'opera, la sua aura, è ormai parimenti indecifrabile, paradossalmente, per l'autore stesso.

Sono riscontrabili nelle opere di Bethan Huws, che sottolineiamo divengono nel nostro caso un emblematico "sismografo" dell'arte contemporanea più osannata dai sacerdoti di questo culto orfico, quel gusto manipolatorio interdisciplinare e quelle componenti ludiche e stupefacenti che sono fra i contenuti tipici di quel *divenire favola del mondo vero*. Questa propensione suggerisce, secondo quanto anticipato da Friedrich Nietzsche, che la verità può essere un male e l'illusione un bene. L'arte contemporanea ha scelto allora la strada dell'illusione?

È il postmodernismo bellezza: non ci sono più fatti, solo interpretazioni! D'altronde se come abbiamo visto l'opera d'arte secondo il giudizio di Heidegger è indecifrabile, allora bisogna *interpretarla* con gli strumenti dell'attualità, farla *divenire favola*. Tutto diventa soggettivo, il mondo non è più *conoscibile*, ma *interpretabile* ad libitum. Alcune recenti teorie filosofiche (Maurizio Ferraris e alcuni filosofi americani) hanno riportato la verità e l'oggettività ad essere nozioni utili in opposizione ai dogmi del postmoderno e ai populismi mediatici secondo cui la realtà è infinitamente manipolabile e all'arte è demandato il compito di scioccare e/o trastullare senza l'onere di un minimo accento plausibile.

Il dissidio fra realtà e sensazione emerge già al primo balenare dell'Età dei Lumi quando Padre Lodoli, il Socrate Architetto, pronuncia nel 1740 queste sempre attuali e memorevoli parole in difesa dei valori dell'oggettività e della ragione:

<< Nel lezzo torbido
dell'opinione
qualunque insetto
potrà nuotare.
Ma nelle limpide
acque correnti
dell'evidenza
sol snello pesce
potrà guizzare>>.

Al che, nel *Saggio sopra l'Architettura* del 1756, rispondendo polemicamente al francescano definendolo <<filosofo>>, Francesco Algarotti afferma spudoratamente: <<Che del vero più bella è la menzogna>>.

Ferraris puntualizza: <<non è vero che essere e sapere si equivalgono>> (*Manifesto del nuovo realismo* del 2012). Gli artisti che fanno a gara parossisticamente a differenziarsi in modo pirotecnico, privilegiando smisuratamente *l'essere*, alla fine si assomigliano in sostanza noiosamente tutti. Diciamolo: viviamo in un'epoca di stagnazione artistica, di déjà vu, di epigoni, di prestigiatori, di piccoli regni. Provocatoriamente ritornano ad essere più stimolanti e moderni, visto che almeno mettono alla prova i nostri gradi di conoscenza, sagacia e curiosità, i misteriosi ed allegorici dipinti cosiddetti antichi quali, ad esempio, la *Flagellazione* (1455) di Piero della Francesca o *La primavera* (1477-78) di Sandro Botticelli, densi di rimandi gnoseologici, da rapportare all'esperienza culturale presente, per chi li voglia cercare.

Nel saggio del 1996 *Il complotto dell'arte* Jean Baudrillard riferendosi al "mondo parallelo" dell'arte contemporanea parla di <<mediocrità al quadrato>> (che il ragioniere Ugo Fantozzi con molta probabilità tradurrebbe icasticamente in <<boiata pazzesca>>), per cui sembra quasi impossibile disvelare una pur vaga scepse dalla sua categorica asserzione: <<Tutta la duplicità dell'arte contemporanea sta proprio in questo: rivendicare la nullità, l'insignificanza, il nonsenso, mirare alla nullità essendo già nulla. Mirare al nonsenso essendo già insignificante. Aspirare alla superficialità in termini superficiali>>.

Gli artisti odierni sembrano essere dei variopinti lepidotteri impazziti e confusi, che parlano un linguaggio trascendente sempre più incomprensibile a loro stessi, i quali sbattono freneticamente le ali contro i vetri per poter accedere nella fantasmagorica e abbacinante "casa dell'arte", attualmente desolatamente spoglia d'incanti anche se ridondante d'immagini, presidiata dal suo unico e paludato custode: il mercato. •



Roberto Tosato. È architetto laureato all' IUAV. È stato componente della redazione della rivista dell'Ordine degli Architetti di Padova, di cui è stato anche membro nel Consiglio Provinciale, e per la quale ha curato una monografia sull'architettura ospedaliera. Ha tenuto conferenze e pubblicato numerosi studi sull'architettura, specie sull'opera di Q. De Giorgio allestendo pure una mostra su di lui a Villa Pisani, Stra. Ha collaborato con le riviste *Storia e Cultura*, *Galileo*, ecc... e con la manifestazione dei *Notturmi d'arte* del Comune di Padova.

Le norme CEI sono ancora un riferimento affidabile per la regola d'arte?

Giancarlo Tedeschi

Desidero condividere alcune osservazioni e conclusioni controcorrente sul rapporto molto importante che intercorre oggi tra i contenuti delle norme tecniche e la regola d'arte.

Per quanto ho sperimentato (ho 74 anni!) nel campo della progettazione e realizzazione degli impianti elettrici di potenza il pensiero e la prassi comune, come anche il pensiero giuridico, tendono oggi, semplificando, sempre più ad identificare la regola d'arte con i contenuti delle norme CEI.

Qualcosa di molto simile sembra accadere anche in altre discipline.

La tesi che vorrei sostenere è la seguente: con il passare del tempo l'identificazione generalizzata della regola d'arte con i contenuti delle norme CEI è sempre meno giustificata.

Fin dagli inizi della mia attività professionale ho dedicato molta attenzione all'approfondimento del tema sopra richiamato. Questa attenzione ha prodotto la pubblicazione sulle riviste nazionali del settore di un consistente numero di articoli in parte orientati a dimostrare come in numerose, troppe occasioni la corrispondenza "disposizioni delle norme CEI = regola d'arte" non risultava confermata.

Nella mia esperienza di progettista/consulente di impianti elettrici ho verificato, documentandolo, puntualmente in un buon numero di circostanze, diciamo circa 50, di poter/dover ben distinguere tra regola d'arte e contenuti della norma tecnica del CEI. Poiché non mi ritengo una versione speciale di progettista, ma un progettista medio, ritengo che anche molti altri colleghi (qualche migliaio?) si saranno confrontati nella loro attività con una nutrita serie di situazioni critiche relativamente alla valutazione del rapporto norme CEI/regola d'arte. Pertanto se anche i colleghi avessero trovato il modo e la pazienza di puntualizzare, descrivere, elencare, cioè verbalizzare le situazioni critiche, come io ho potuto fare, si perverrebbe ad una interessante osservazione, che di seguito proponiamo.

Anche filtrando (1/100) i risultati (50 osservazioni/progettista, 1 osservazione originale su 100, 60 provincie e 100 progettisti/provincia) ci troveremo di fronte sicuramente a qualche migliaio di situazioni, in cui la regola d'arte si differenzia dalle prescrizioni della norma CEI. Forse troppe!

Se torna il conto che abbiamo fatto, c'è da chiedersi se ha senso e se è ragionevole considerare in futuro in misura maggiore la possibilità che non valga sempre e comunque l'equivalenza di cui si tratta: norma tecnica CEI = regola d'arte.

Ricordiamo che oltre a quelle di carattere prevalentemente tecnico, altre importanti ragioni, che qui non riportiamo, supportano il principio che la norma tecnica CEI e regola d'arte possono differire.

Ricordiamo ancora insieme alla evidente importanza del ruolo dei progettisti, che:

- ogni semplificazione che la norma introduce porta danno all'attività professionale dei progettisti e consulenti, che per formazione sono educati a confrontarsi con una realtà complessa e a far di conto,
- il moderno istituto della VALUTAZIONE DEL RISCHIO esalta le competenze dei progettisti e consulenti, nonché la loro autonomia nello svolgimento della loro attività;
- un dibattito merita di essere aperto sulla valenza che oggi alle prescrizioni della norma può essere riconosciuta.

Descriverò con buon dettaglio di seguito solo una delle circa cinquanta situazioni critiche in cui mi sono imbattuto, quella che più di altre risulta emblematica di quanto vorrei dimostrare, se non altro per le circostanze incredibili attraverso le quali si è evoluta e per i tempi biblici che si sono resi necessari per arrivare (forse ?) ad una parziale soluzione.

Prometto fin da subito un secondo futuro approfondimento su queste pagine pure molto significativo che denuncia un incredibile buco nero presente nella norma di derivazione internazionale CEI EN 61497, relativa alla costruzione "a regola d'arte" dei quadri elettrici di potenza. Il buco nero riguarda in particolare le modalità di esecuzione della verifica termica, che la norma ritiene da sempre fondamentale per garantirne una progettazione e una conduzione sicure. In essa il normatore non ha distinto, a sfavore della sicurezza, tra la possibile gestione dei quadri in corrente continua e in corrente alternata, con ciò dimenticando nel prevedere le modalità di esecuzione delle prove termiche che nel secondo caso le correnti sinusoidali possono essere tra loro sfasate nel tempo e causare un incremento delle perdite da smaltire, anche consistente, che il testo della norma attuale completamente trascura, non citandole del tutto. Fa ancor più riflettere che senza un cenno di riscontro e una parola di giustificazione una autorevolissima rivista, di altro prestigio, non ha voluto pubblicare la lettera con la quale denunciavo la relativa situazione di rischio.

Il caso misconosciuto del cosfi, al quale la norma a tutt'oggi riferisce il potere di apertura degli interruttori

Quando iniziai la libera professione, ben più di 40 anni fa, ebbi occasione di dover validare il progetto e la realizzazione di una importante cabina di trasformazione MT/BT (2500 kVA). Ebbi modo già allora di osservare un utilizzo tanto improprio, quanto inevitabile degli interruttori automatici, che equipaggiavano il quadro principale BT, il quale si trovava posto nel locale cabina. Il problema, anche oggi purtroppo attuale, sta nel fatto che gli interruttori automatici sono provati, per determinarne il potere in apertura e in chiusura in corrente alternata, su correnti che presentano uno sfasamento ben preciso rispetto alla tensione. Ricordo che a pari corrente da aprire uno sfasamento superiore e quindi un cosfi inferiore implica un possibile maggior valore della energia da dissipare nella camera di interruzione dell'apparecchio e anche un possibile maggior valore della corrente

di cresta, che sempre dall'apparecchio deve essere sostenuta in caso di chiusura su cortocircuito. **Pertanto gli interruttori non dovrebbero mai essere utilizzati in circuiti nei quali il cosfi, di cui si tratta, è inferiore a quello di prova senza il consenso del costruttore.**

Consapevole del problema e dell'importanza dell'installazione cercai di coinvolgere il costruttore degli interruttori installati (noto marchio), chiedendogli di autorizzare la specifica, peraltro non infrequente applicazione. La cortese risposta del costruttore, che interpellai ad alto livello, fu che i loro interruttori erano costruiti secondo le norme ad essi applicabili e che non gli si poteva certo imputare l'incongruenza che prospettavo per il caso in esame. In pratica nessun coinvolgimento, nessun commento, nessuna giustificazione, nessun aiuto.

L'uso improprio (non sicuro !) degli interruttori, che lamentai, continua per me inspiegabilmente a farsi, ancor oggi (sono trascorsi molti decenni !), e con maggior rischio per mutate più sfavorevoli condizioni al contorno, ogni volta che nel caso di trasformatori MT/BT di media e grande potenza il quadro elettrico principale di distribuzione BT trova posto nello stesso locale cabina di trasformazione o nella immediate vicinanze della stessa. Poiché la costruzione di cabine MT/BT era ed è molto frequente, di conseguenza anche il cattivo uso degli interruttori è risultato e risulta ancor oggi molto ripetitivo. Ciò apparentemente sotto l'evidente responsabilità dei progettisti, che più spesso non sono nemmeno al corrente del problema, che viene mantenuto sotto traccia e di cui in pratica si continua a non parlare.

Si deve tener presente che le conseguenze di una eventuale contestazione per la eventuale non corretta esecuzione di un quadro importante, di un suo mancato collaudo come di un mancato avviamento di una qualsiasi attività possono determinare già danni molto elevati, cui sono chiamati a rispondere i responsabili. Naturalmente anche i danni diretti alle cose e alle persone a causa di incidenti possono risultare rilevanti.

Si fa osservare che da quanto ho potuto capire alla lettura di documenti disponibili e dai contenuti di lettere in proposito pubblicate i costruttori e il CEI si ritengono esenti, non certo a mio parere, da ogni responsabilità.

Tutto ciò, nel caso di danni diretti alle cose e alle persone, a fronte di probabilità di accadimento di certo non alte, ma con conseguenze anche importanti e che comunque per prassi (regola d'arte) non devono essere trascurate.

Ho sempre avuto la netta impressione, quando in più occasioni successivamente negli anni, tornai a sollevare la questione, che i costruttori non avessero alcuna intenzione di cercare una soluzione al problema non da poco, che riguardava e riguarda gli impianti di maggior potenza e più importanti. **Anzi in seguito notai che dai cataloghi e dalle targhe prestazionali degli interruttori fu eliminato, evidentemente per norma, il parametro, la cui corretta valutazione poteva rendere meno critica e più evidente la errata applicazione che avevo denunciato e che continuavo a denunciare.** Tale eliminazione mi è sembrata una azione da condannare, tesa a rendere ancor meno riconoscibile un problema teoricamente acclarato, ma evidentemente per i costruttori difficile da affrontare. Infatti per quanto ci risulta la norma tecnica di riferimento per la costruzione degli interruttori ha continuato a legarne la prestazione dichiarata a ben precise condizioni, tra le quali una riguarda il cosfi di prova, del quale la corrente di cortocircuito presunta da controllare non deve presentare un valore inferiore.

Il fatto notevole non accettabile è che, pur essendo la situazione di evidente rischio da me stata segnalata molti anni fa pubblicamente anche con una lettera apparsa nell'anno 1999 sulla autorevole rivista AEIT, alla quale risposero sulla stessa rivista l'allora

Direttore Tecnico del CEI e il prof. Parise dell'Università La Sapienza di Roma, non seguì in nessun ambiente teoricamente e praticamente coinvolto (la sicurezza prima di tutto!!) una minima reazione volta a porre rimedio alla potenziale reiterazione di insicure applicazioni. In particolare il CEI nella figura del suo Direttore Tecnico ammise (come altri!) l'esistenza del problema, ma non ritenne di dover intervenire presso i competenti Comitati Tecnici, affinché ne approfondissero/verificassero i contorni al fine di porvi rimedio, riducendo i rischi di errate applicazioni. Rimedio che peraltro sembrava molto semplice da attuare.

Ho dovuto battermi successivamente con risolutezza presso il CEI, in rappresentanza prima del Collegio degli Ingegneri e poi dell'Ordine degli Ingegneri di Padova, per riuscire in qualche misura più recentemente a forzare l'introduzione nella guida CEI 121-5 nella penultima pagina (Domanda e Risposta n. 15) di almeno una segnalazione del problema e di una, anche se per me non accettabile, indicazione di soluzione al problema. Tale improbabile soluzione proposta in una guida non trova infatti riscontro nella norma ufficiale e non è stata mai giustificata tecnicamente. Essa ha però l'indiscusso merito di aver, se pur molto in sordina, confermato l'esistenza del problema, rendendo ad esempio pubblica, per la prima volta credo, l'ammissione che molte applicazioni importanti prevedono correnti di cortocircuito presunte con cosfi non di poco inferiori a 0,2, quando il limite inferiore di prova per gli interruttori ($PI > 50 \text{ kA}$) per norma è pari solo a 0,2 e non inferiore.

Analogamente con molta fatica sono riuscito, e mi ripeto sono passati circa 45 anni, ad ottenere con l'appoggio del Consiglio Nazionale degli Ingegneri che nella prossima edizione della norma CEI 64-8, la più importante per i progettisti, anche se solo nella sua parte "Commenti", esca almeno una indicazione di attenzione e di soluzione al problema.

Propongo di seguito in corsivo il testo di interesse proposto nella bozza di norma, che, se non si verificheranno altri "gialli", sarà pubblicato nella prossima edizione della CEI 64-8. Ho dovuto ricopiarlo anziché fornire come immagine il testo originale. Non mi è stata data l'autorizzazione di farlo, in quanto il CEI chiede, non so se a tutti i richiedenti, di poter disporre in anticipo del documento, in cui si chiede di inserire il testo come compare nel documento normativo originale.

Articolo 533.3.2 Potere di interruzione in cortocircuito

"Gli apparecchi di protezione per la protezione dal corto circuito devono essere conformi ai requisiti delle norme CEI che trattano interruttori automatici e fusibili, ma deve essere tenuto in considerazione anche, che le condizioni di installazione negli impianti possono essere diverse da quelle previste in quelle norme, in particolare con riferimento a:

- *Il fattore di potenza della corrente di corto circuito, in un sistema a corrente alternata in un impianto, può essere inferiore a 0,2, valore minimo previsto dalle norme di prodotto (Interruttori) per la prova di corto circuito in apertura;*
- *La riduzione della componente AC e DC della corrente di corto circuito.*

La conseguenza è che il rapporto tra il potere d'interruzione nominale limite di corto circuito Icu ed il potere di chiusura nominale in cortocircuito Icm corrispondente, nelle normali condizioni dei sistemi di distribuzione può essere inadeguato.

In questi casi, gli interruttori automatici devono essere scelti in base al loro potere di chiusura Icm potere di chiusura nominale in cortocircuito, (short-circuit making capacity), anche se il loro potere d'interruzione nominale, riferito alle condizioni normali, può risultare superiore a quello richiesto dalla effettiva applicazione.

“Si suggerisce inoltre di interloquire con il costruttore dell'apparecchiatura per avere maggiori informazioni”. Il testo sopra riportato si presenta a mio avviso un bel po' confuso nel preambolo. Preciserò in futuro se mi sarà data l'opportunità le mie non poche osservazioni in proposito. Indubbiamente il testo in bozza approvato dalla commissione o GdL (non ricordo) risulta scritto in fretta anche nella forma: non si capisce quando le virgolette siano aperte e chiuse; manca il punto alla fine; si usa impropriamente nel suggerimento finale il termine “apparecchiatura” al posto di “apparecchio”.

Si può osservare anche come il testo della norma sia lasciato inalterato e come nella parte “Commenti” si forniscano con evidente imbarazzo indicazioni tra loro contraddittorie : guardare al potere di chiusura e nel contempo interloquire con il costruttore dell'apparecchiatura per avere maggiori informazioni.

La soluzione più corretta a mio avviso è quella che rimanda il progettista a consultare il costruttore, come si evince dalla lettura della norma CEI EN 60947-2, che tratta degli interruttori, e come sostenuto fin dalla edizione del 1984 nel testo del prof. V. Carrescia “Fondamenti di sicurezza elettrica”.

La prima soluzione al momento appare improponibile. Infatti secondo la norma che tratta gli interruttori, anche la prova di chiusura va eseguita tassativamente con un cosfi di prova ben preciso e abilita l'interruttore solo per quella specifica condizione al contorno. La prima soluzione quindi solo se debitamente giustificata e inserita nella norma, potrebbe essere raccomandata.

Personalmente suggerisco ai colleghi, quando il caso, di interpellare sì i costruttori e di chiedere che sia messo per iscritto che sia per lo specifico valore di corrente di cortocircuito e sia per il corrispondente valore di cosfi, che si sono calcolati, gli interruttori che si intende installare sono idonei.

La formulazione del testo della nuova indicazione introdotta nella norma CEI 64-8 non è stata da me approvata. Nel testo formulato si tenta di risolvere il problema con la verifica del soddisfacimento del potere di chiusura in termini assoluti (Icresta presunta < Potere di chiusura nominale dell'interruttore), ma non è stata mai data adeguata giustificazione.

In realtà la norma di riferimento relativa alla costruzione degli interruttori chiede che entrambe le prove di apertura e di chiusura siano condotte separatamente e non certo con cosfi superiori a quelli per i quali si intende abilitare gli interruttori in prova. Si veda in proposito quanto scrisse il prof. Giuseppe Parise, Ordinario di Impianti Elettrici

presso l'Università La Sapienza di Roma in qualità di Presidente della Commissione Elettrica dell'Ordine degli Ingegneri di Roma in una lettera apparsa sulla rivista AEIT sempre a seguito della pubblicazione sulla stessa rivista della mia denuncia. In essa si escludeva, come anch'io oggi sono ancora dell'avviso, che la nuova osservazione inserita nella parte Commenti della norma possa considerarsi espressione della regola d'arte. Così scriveva il prof. Parise (AEI Volume 86 Numero 6 Giugno 1999) : “..... essa stessa (la norma ndr), a una lettura attenta e non parziale, dichiara esplicitamente di non essere applicabile (nel caso, in particolare, per gli interruttori automatici: fattori di potenza differenti da quelli specificati per i quali è definito il potere di interruzione).”

A mio avviso la norma cerca di metter una toppa ad una falla che non si può risolvere senza gravi ripercussioni e senza una precisa giustificazione. Si viene a creare chiaramente un contenzioso tra la norma impianti (CEI 64-8), la norma CEI EN 60947-2, che tratta gli interruttori, e la guida CEI 121-5, che tratta la costruzione dei quadri elettrici.

Mi pare ingiusto che in un tale contesto il progettista/consulente si venga a trovare quale unico responsabile ad affrontare le possibili contestazioni.

Quanto sopra ho voluto riferire, e, mi si creda, molto sintetizzando nell'evidenziare le difficoltà di dialogo intercorse con l'ambiente normativo, per evidenziare un fatto fondamentale, che più di tanti altri è per tutti di gran interesse e cioè che:

- non vale aver ragione,
- non vale aver ragione su una questione che riguarda la sicurezza e il concorso nelle responsabilità,
- non vale che siano spariti nei data sheet e nelle targhe degli interruttori i riferimenti che potevano e che possono aiutare ad identificare un rischio e a ridurlo,
- non vale che ai progettisti praticamente si tenda quasi a “nascondere” un aspetto importante della progettazione,
- non vale che sia stato chiamato in causa pubblicamente sul problema anche il Direttore Tecnico del CEI tanti e tanti anni fa (1999), non vale siano intervenuti il prof. G. Parise e il collega ing. Pier Giorgio Confente dell'Ordine degli Ingegneri di Verona,
- non vale che ancor oggi nel caso della costruzione delle cabine di trasformazione MT/BT del problema nessuno si curi,
- non vale che la guida del CEI che tratta la costruzione dei quadri elettrici di potenza non accenni ad un rischio riconosciuto,

vale invece una deludente realtà, per la quale se si confrontano e si scontrano presso il CEI gli interessi primari e legittimi dei progettisti e dei committenti con gli interessi dei costruttori, altrettanto leciti, questi ultimi non trovano oppositori.

La mia esperienza conferma che i progettisti presso il CEI contano poco o niente.

Le conseguenze per i progettisti

È utile indicare quali sono le implicazioni per i progettisti/consulenti di tali e simili comportamenti del CEI, per far meglio comprendere come al contrario la categoria degli stessi progettisti/consulenti non dovrebbe trascurare di battersi con maggior forza per un debito riconoscimento del loro ruolo.

Un atteggiamento dell'ente normatore più equo ed equilibrato, più disponibile ad affrontare i problemi su questioni come quella, di cui si è trattato, consentirebbe:

- 1) di ridurre il rischio di applicazioni insicure ogniquale volta, caso molto frequente, si costruisce una cabina di trasformazione MT/BT;

- 2) di ridurre il rischio di applicazioni insicure anche in altre situazioni, ad es. nodi di grande potenza negli impianti industriali, a valle di alternatori dei gruppi elettrogeni e comunque di generazione, a valle dei trasformatori di isolamento che alimentano i quadri di strumentazione, ... ;
- 3) di ridurre il rischio per i progettisti e consulenti di dover rispondere di danni indiretti (contestazione, mancato collaudo, mancato avviamento di una attività) anche ingenti per una situazione che la norma non affronta,
- 4) di ridurre il rischio di dover rispondere per i progettisti e consulenti di danni diretti e indiretti in caso di incidenti,
- 5) di rivalutare la figura del progettista consulente che deve riconoscere i casi critici che sfuggono alle pericolose semplificazioni (tabelle precostituite) promosse dai costruttori, calcolare con l'accuratezza dovuta il cosfi delle correnti di guasto (attività oggi non praticata) e valutarne le conseguenze;
- 6) di rivalutare il ruolo del progettista, che guadagna spazio nella sua attività di consulenza : se fosse valida la regola che un interruttore con definito potere di interruzione può essere utilizzato in situazioni che prevedono un cosfi inferiore a quello suo di prova, allora sarebbe al contrario possibile in occasione di incrementi di potenza nei nodi degli impianti elettrici considerare una opzione di verifica ulteriore: non è necessaria la sostituzione di un quadro elettrico con i suoi interruttori, se il cosfi dell'impedenza che determina la corrente di cortocircuito risulta convenientemente maggiore di quello di prova degli interruttori che equipaggiano il quadro; ciò anche se, certo in misura appropriata, il potere di interruzione degli apparecchi fosse inferiore alla nuova corrente di corto circuito presunta: UNA ASSOLUTA NOVITA' ;
- 7) di rivalutare il ruolo del progettista e consulente di impianti elettrici anche nel caso di solo semplice sostituzione senza variazione di potenza di trasformatori nelle cabine MT/BT eseguita allo scopo di migliorare il rendimento della trasformazione e nel contempo di godere dei vari possibili incentivi economici; una tale sostituzione sembrerebbe per altri aspetti non significativa; in effetti una riduzione delle perdite a carico del trasformatore comporta una diminuzione proporzionale del cosfi della sua impedenza, già critica da molti anni a questa parte, e conseguentemente comporta anche un ulteriore maggior grado di utilizzazione impropria degli interruttori;
- 8) di introdurre nell'elenco delle possibili cause di incidenti e di contestazioni una condizione praticamente sconosciuta;
- 9) di introdurre un nuovo elemento da considerare nei contenziosi giudiziari, di cui i periti di parte e soprattutto il consulente tecnico di ufficio rispettivamente possono/devono tener conto.

Possiamo inoltre sviluppare alcune considerazioni e formulare le domande, che seguono. Come si spiega che :

- a) la norma, la quale ordinariamente e comprensibilmente adotta un atteggiamento molto prudente, per decenni non abbia adottato nei riguardi del problema richiamato e conosciuto la conseguente dovuta cautela? abbia ignorato anche il lancio di un semplice segnale di attenzione relativo al rischio di cui si tratta?
- b) gli esperti normatori non hanno valutato che il rischio, di cui si tratta, può essere in realtà ben superiore a quello che può indicare il semplice confronto tra il cosfi di prova e quello presunto; ciò per la ragione che molte sono le occasioni, in cui il cortocircuito può avvenire ad impianto fermo, a trasformatore freddo e con basse temperature ambiente? i cosfi di cui si parla, già inferiori in condizioni ordinarie a quelli cui la norma fa riferimento, possono ulteriormente ridursi al 60 % !! ?

- c) non sia stata recepita la perdurante gravità della situazione, di cui si tratta, dall'ambiente normativo, visto che in qualche rivista del settore frequentata anche da esperti o funzionari del CEI con dovizia di particolari della stessa situazione si era data ampia e puntuale informazione/descrizione?
- d) nel mercato nordamericano, che si riferisce a norme tecniche diverse, il problema sia conosciuto, trattato e ordinariamente risolto con il declassamento del potere di interruzione (evidentemente con motivate giustificazioni tecniche)?
- e) gli stessi costruttori che frequentano il mercato nordamericano hanno adottato nel nostro mercato il silenzio?
- f) la prassi progettuale nordamericana per gli impianti importanti considera come grandezza progettuale essenziale primaria il rapporto X/R, che equivale a considerare il cosfi, come sopra definito e del quale da noi praticamente nemmeno si parla?
- g) di un problema non banale, per il quale la stessa norma CEI 61439-1, che tratta la costruzione dei quadri elettrici di potenza, nella nota a) alla tabella 7 segnala doverosa attenzione, non si trova seguito in altre norme pur più importanti?
- h) l'ambiente normativo non abbia voluto/saputo riconoscere che un problema da sempre conosciuto nella progettazione degli impianti elettrici a bordo nave e delle piattaforme offshore coinvolgeva e coinvolge anche gli impianti non land-based, quando le condizioni al contorno sono simili?
- i) l'ambiente normativo sia rimasto sordo fino ad oggi a tutte le sollecitazioni che gli sono pervenute? non ha mai fornito una risposta tecnica compiuta?

Come si spiega una situazione che vede lustri di stallo

Tentiamo una possibile risposta alle domande che abbiamo appena posto. Di seguito propongo una descrizione della situazione insieme all'elenco di alcune ragioni che possono determinare l'inerzia dei costruttori di interruttori e del CEI e che vorremmo sottoporre all'attenzione e al giudizio dei colleghi e degli utenti della norma. Tali ragioni aiutano a comprendere meglio la resistenza che il CEI ha opposto ad ogni revisione della norma, anche recentemente quando in proposito intervenni anche a nome dei colleghi del gruppo elettrico dell'Ordine degli Ingegneri di Padova e nel passato meno recente a nome del corrispondente Collegio.

- 1) La norma che regola la costruzione degli interruttori presenta un impianto molto datato e il cosfi, cui sono da riferire le prove per determinare i poteri di interruzione e di chiusura più elevati sembrano obsoleti (0,2 secondo la norma IEC).
- 2) I costruttori di interruttori hanno realizzato nel corso degli anni un numero elevatissimo di prove atte a determinare per i propri dispositivi in caso di intervento su cortocircuito:
 - a. l'energia specifica lasciata passare da ogni interruttore;
 - b. la corrente di cresta limitata dagli interruttori di tipo limitatore;

- c. il grado di selettività di intervento tra i vari tipi e le varie taglie di interruttori;
 - d. l'eventuale protezione di back-up (filiazione) tra i vari tipi e le varie taglie di interruttori.
- 3) L'enorme numero di prove è stato condotto da tutti i costruttori per ciascuna classe di interruttori sulla base dei costi di prova che da sempre figurano nelle norme tecniche di riferimento. Tali valori sono oggi molto più spesso di un tempo non cautelanti, in particolare nel caso già richiamato di impianti importanti. **Quindi anche i risultati e le prestazioni dedotte dalle appena citate prove non potrebbero a rigore essere utilizzati nelle predette non infrequenti e non modeste applicazioni.** Pertanto per l'utilizzo degli interruttori di volta in volta i progettisti dovrebbero in proposito chiedere insieme al consenso precise indicazioni ai costruttori. Non sono certo accettabili valutazioni approssimative.
- 4) Se il problema che abbiamo sollevato non venisse apertamente evidenziato, si continuerebbe nell'indifferenza del CEI e dei costruttori a mettere in campo quadri elettrici che non rispondono alla regola d'arte: potenzialmente insicuri e contestabili. Per di più pochi esperti sono ad oggi a conoscenza del problema, cioè della stessa situazione di rischio.
- 5) D'altro canto se il problema che abbiamo sollevato venisse troppo allo scoperto, come inevitabilmente dovrà accadere, le conseguenze sembrano peraltro verso gravi:
- a. I progettisti e gli utenti delle norme potrebbero chiedere conto ai costruttori della situazione, in cui ben poco ragionevolmente ci si trova e che si è inspiegabilmente concretizzata.
 - b. Quanti impianti importanti realizzati in passato non sono a regola d'arte, in quanto nella scelta degli interruttori non si è tenuto conto dei relativi presunti costi delle correnti di cortocircuito da aprire? Quali le conseguenze? Su quali conoscenze si potrà eseguire la relativa valutazione del rischio, se non esistono praticamente in letteratura studi/approfondimenti che trattano il caso?
 - c. Quante verifiche importanti di tenuta al corto circuito, di back-up e di selettività (impianti ordinari, ospedali, CED, impianti sensibili) sono state eseguite per condizioni circuitali diverse e meno pesanti di quelle effettive che nell'impianto si dovevano affrontare. Non esistono infatti tabelle e grafici messi a disposizione dai costruttori da riferire alle condizioni circuitali da affrontare (ad es. costi nettamente inferiori a 0,2).
- 6) Per dare soluzione al problema sembrerebbe che i costruttori debbano attrezzare diversamente i laboratori, con la possibilità di realizzare costi del circuito di prova ben inferiori a 0,2 per correnti di prova di 100, 200 e 300 kA. I costruttori dovrebbero inoltre rifare gran parte delle prove a tutti i livelli di correnti di cortocircuito, prove i cui risultati riempiono decine e decine di pagine dei manuali.

Non si valorizzano le competenze dei progettisti

Gli orientamenti della norma troppo spesso valorizzano poco le capacità e le competenze dei progettisti.

Ecco di seguito alcuni esempi.

- A) I progettisti non sono stati messi debitamente al corrente di dover/poter sviluppare una attività di verifica importante, che si basa sulle solide e ampie competenze degli stessi e le mette a frutto. Si comprende a fatica il fatto, visto che nel mercato nordamericano il problema sembra aver trovato una più completa e ragionevole soluzione tecnica, che i costruttori non abbiano messo a disposizione dei progettisti/consulenti curve di declassamento/surclassamento degli interruttori immessi sul mercato al variare del costo della corrente di cortocircuito presunta e che i progettisti/consulenti coscienti della situazione non abbiano avuto la forza di chiederlo.
- B) Il fatto che in futuro i progettisti/consulenti riescano a far emergere il grave problema del costo, contribuisce a valorizzarne il ruolo, oltre che a limitare le loro responsabilità. A nessuno sfugge come la cura del dettaglio degli aspetti progettuali richieda nel caso in esame un buon libello di competenze per aspetti che normalmente sono poco considerati/sviluppati: quanto possono influire le caratteristiche della rete di MT nell'alterare il valore del costo di cui si tratta? quanto il progettista può influire nella determinazione del valore della reattanza di cortocircuito del trasformatore in sede di definizione dell'ordine di acquisto? quali le tolleranze ammesse dalla norma nella determinazione della tensione di cortocircuito e delle perdite a carico? come può regolarsi il progettista nella scelta delle modalità di connessione tra trasformatore e quadro di bassa tensione per la soluzione del problema di cui si tratta? conviene realizzare una connessione in sbarra, che comporta reattanze inferiori nei confronti della connessione con più cavi per fase in parallelo? quali le differenze delle reattanze nel caso di condotti sbarre di tipo compatto e tradizionale? nel caso di circuito in più cavi in parallelo per fase quanto il progettista può/deve curare la sua configurazione al fine di contenere al massimo la reattanza di fase?
- C) Nella verifica della tenuta al corto circuito di cavi e sbarre si usano per gli interruttori limitatori i valori di energia che i costruttori attraverso prove hanno determinato per ciascun dispositivo e che benevolmente mettono a disposizione. Nella verifica la norma e la prassi comune non contemplano la possibilità nel caso la verifica non sia immediatamente positiva che il tecnico possa valutare la riduzione dell'impulso termico, che compete alla sollecitazione per il fatto che la corrente di cortocircuito presunta non presenta le caratteristiche di sfasamento con cui le prove sono state condotte, in particolare per le correnti più elevate. Il progettista può eseguire calcoli e valutazioni per determinare l'entità della riduzione. Gli stessi costruttori potrebbero molto facilmente, visto che eseguono migliaia di prove di tal genere, fornire i risultati della variazione dell'energia lasciata passare dai dispositivi al variare del costo della corrente interrotta sotto forma di curve che potrebbero avere valenza generale. Si potrebbero contenere gli sprechi.
- D) Non è diffusa l'informazione che anche la semplice sostituzione di un trasformatore MT/BT a perdite normali con un nuovo trasformatore a perdite ridotte (secondo la dizione meno moderna) richiede la valutazione del progettista/consulente che deve decidere quali conseguenze sul piano della sicurezza la sostituzione comporta. Le sue considerazioni e i suoi approfondimenti potrebbero decidere la sostituzione del relativo quadro posto a valle, come potrebbero consen-

terne il riutilizzo. Ciò ragionando a ritroso di quanto propone la guida CEI 121-5 nella sua Domanda&Risposta n. 15.

- E) Le norme e in particolare la norma CEI 64-8, che regola più di altre la progettazione degli impianti elettrici, non perseguono possibili orientamenti più favorevoli ai progettisti e ai consulenti. Opzioni più favorevoli ai progettisti non sono state prese in considerazione, come ancora capita. Ad esempio si sarebbe potuto chiedere ai costruttori in fatto di limitazione dell'energia passante e del valore di cresta limitato di definire delle curve di riferimento valide per tutti i costruttori, entro i limiti delle quali le caratteristiche specifiche di ciascun dispositivo dovessero rientrare. Tali curve di riferimento potevano risultare con la dovuta affidabilità rappresentative del funzionamento degli interruttori e avrebbero consentito ai progettisti di ragionare in termini più generali, senza una dipendenza diretta da una sola casa costruttrice e soprattutto di valutare senza troppi vincoli opere elettriche che prevedono l'interfacciamento con parti di impianti e/o di quadri elettrici esistenti.
- F) Anche solo guardando al caso degli interruttori osservo come i progettisti non siano stati nel passato nelle condizioni di difendere i propri interessi insieme a quelli dei committenti. Perché la norma sulla spinta dell'interesse generale non ha individuato per lo studio della selettività nell'intervento degli interruttori altri orientamenti/procedure, che favorissero anche la possibilità di effettuare verifiche a tavolino sulla base del confronto di opportune curve di intervento messe a disposizione dei tecnici. Simili procedure avrebbero consentito e consentirebbero la possibilità di utilizzare in cascata interruttori esistenti e interruttori di costruttori diversi, spesso con riduzione di sprechi.
- G) Analogamente molto probabilmente sarebbe possibile mettere a punto da parte dei costruttori per garantire con back-up la protezione degli interruttori posti a valle curve di energia limite che gli stessi potrebbero sopportare senza danni nel caso fossero coinvolti nell'apertura di correnti di cortocircuito superiori al loro potere di interruzione nominale. In tal caso il progettista potrebbe sempre a tavolino verificare direttamente la possibilità di garantire il back-up anche con interruttori di costruttori diversi.
- H) Vedasi anche il punto 6 del precedente paragrafo "Le conseguenze per i progettisti".

Conclusioni

Ritengo che le norme CEI dimostrino di interpretare con sempre maggior difficoltà in fatto di tempestività ed equilibrio i contenuti della regola d'arte, al cui rispetto la legge ci obbliga, tanto da ritenere sussistano da tempo le condizioni per mettere in dubbio l'attualità del contenuto della legge 186/68, che alle norme CEI conferisce autorità. Anche i contenuti delle "guide" pubblicate dal CEI riflettono una qualità sempre meno all'altezza del nome dell'ente che le pubblica.

In proposito qualche considerazione non dissimile è stata recentemente proposta (Tuttonormel, Ediz. TNE srl, maggio 2018) dal compianto prof. Vito Carrescia, da tutti o quasi riconosciuto in Italia come il numero uno in tema di sicurezza degli impianti elettrici.

Le ragioni che allontanano la norma dalla regola d'arte sono numerose. Di due facilmente riconoscibili diamo conto in queste note: lo strapotere nell'ambiente CEI di altri portatori di interessi, quali ad esempio i costruttori di componenti, apparecchi ed apparecchiature e la scarsa presenza organizzata ai tavoli tecnici dei progettisti, con le loro competenze, e degli utenti delle norme con i loro interessi ed esigenze.

Molte sono le occasioni, nelle quali, nella mia non breve esperienza di confronto con il dettato normativo, ho potuto registrare che gli orientamenti di base assunti dalle norme favoriscono troppo alcuni portatori di interesse a danno dei progettisti ed indirettamente anche dei committenti. È un aspetto questo che non viene debitamente considerato dai progettisti.

Ritengo di aver fornito, per il solo caso considerato del cosfi da associare al potere di apertura degli interruttori, una chiara indicazione di quanto poco l'ambiente normativo curi le giuste attese dei progettisti e quante invece nel contempo le occasioni di valorizzazione delle competenze e del ruolo dei progettisti siano sciupe.

Ho cercato personalmente più volte un confronto diretto con l'ambiente normativo. Non ho mai colto a fronte di un atteggiamento formalmente corretto, la fattiva volontà di collaborazione per pervenire a concreti, equi e positivi risultati.

Sembra comunque senza ombra di dubbio necessario che i costruttori in un futuro molto prossimo debbano dare una risposta precisa ai progettisti sul comportamento da tenere nei confronti del problema che abbiamo richiamato e che riguarda importanti e non poche situazioni, fornendo per gli interruttori declassamenti, nuovi grafici e tabelle correttamente applicabili, sollevando i progettisti da ingiustificate responsabilità.

Sembra anche necessario che le norme si adattino sempre nel contesto, di cui si tratta, alla realtà delle mutate condizioni al contorno.

Se in futuro ci sarà dato spazio per argomentare puntualmente e tecnicamente sui contenuti delle norme per altri importanti aspetti/impianti, quali parafulmini, impianti di protezione contro le sovratensioni, quadri elettrici di potenza, protezione dai contatti indiretti, contenuti delle guide, si comprenderà che più di qualcosa non va nel funzionamento/organizzazione/disponibilità del CEI. Si impone a mio avviso fin da subito una revisione del ruolo che la società attribuisce alle norme tecniche del CEI nella definizione della regola d'arte, anche in considerazione dell'applicazione dell'attività di "valutazione del rischio" e della inadeguatezza con la quale si propone.

Nel contempo si dimostra la centralità della categoria dei progettisti, più super partes di altre categoria, nel proporre indicazioni accettabili e tempestive e per contenere le conseguenze delle anomalie importanti che nel panorama normativo si possono constatare. •

Giancarlo Tedeschi. Laureato all'Università di Padova in ingegneria Elettrotecnica e professore abilitato all'insegnamento di Impianti Elettrici, Costruzioni, Elettrotecnica e Misure per gli Istituti Tecnici. Esercita la libera professione. Membro supplente dal 1995 al 1999 e poi effettivo dal 1999 al 2008 in qualità di esperto elettrotecnico della CPPVLPS della provincia di Padova. Autore di numerosi articoli di approfondimento relativi alla sicurezza degli impianti elettrici sulle riviste specializzate e di numerosi Interventi/quesiti presso l'autorevole rivista AEIT. Ha partecipato con proprie proposte nell'anno 2015 ai lavori del GdL relativi alla Guida CEI 121-5 del CEI e successivamente ad altre Commissioni e GdL per apportare migliorie alla norma CEI 64-8.

Concorso di progettazione a procedura aperta in due gradi per il restauro conservativo del Ponte Musmeci

Lucia Rosaria Mecca

Si sono appena conclusi i lavori per la scelta del vincitore del *"Concorso di progettazione a procedura aperta in due gradi per il restauro conservativo del Ponte Musmeci"*. Un bando che ci ha visti impegnati a redigere la nostra proposta la quale però non ha superato la prima fase di valutazione. Nonostante tutti noi fossimo molto interessati a lavorare attivamente sul recupero della splendida opera di Musmeci, l'idea che il Monumento sarà oggetto di un intervento maggiormente valido rispetto a quanto da noi immaginato ci fa accettare sportivamente la sconfitta. Ed intanto che attendiamo la presentazione del progetto vincitore - sicuri di doverci compiacere di una ottima scelta nonostante ci abbia visti perdenti - raccontiamo come avremmo trattato noi quel Ponte.

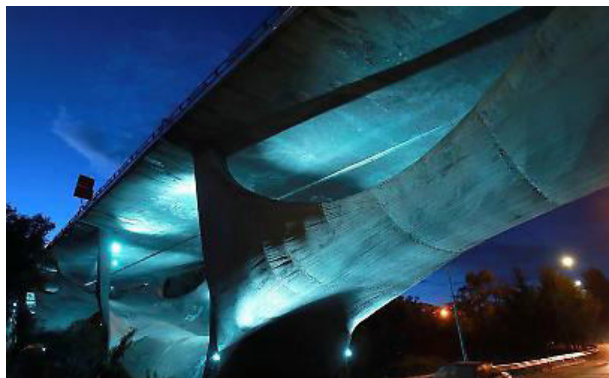


Fig. 1- Suggestiva visuale del Viadotto

Prima di redigere la proposta abbiamo dovuto affrontare e risolvere le numerose perplessità sorte dalla lettura del bando di Gara i cui contenuti non hanno trovato una piena condivisione tra tutti i componenti del raggruppamento. La principale eccezione era mossa al suo carattere ideologico che puntando a conservare l'Opera esattamente come è indeboliva l'importanza che ha per il Monumento la ricerca di interventi che ne migliorino la risposta alle azioni ambientali.

Il bando, infatti, indirizzava verso un progetto di conservazione rigida, che considera il ponte come un manufatto valido, da conservare in tutte le sue fattezze, con la sua materia, la patina e i segni che lo caratterizzano, le cassaforme irregolari, alcune irregolarità esecutive e, ovviamente, il bellissimo progetto che lo ha concepito e realizzato. Noi però eravamo persuasi del fatto che la limitazione imposta agli interventi non doveva farci trascurare la necessità

di affrontare in questa fase del restauro le criticità della struttura portante e, nel caso, intervenire.

La nostra proposta si è sviluppata, perciò, lungo la linea di equilibrio tra la volontà di noi progettisti e studiosi che vorremmo conservare il Ponte così com'è, e la consapevolezza di trattare un bene in fase di degrado avanzato, con esigenze di richieste statiche probabilmente mutatesi nel tempo, le quali esigono la rianalisi dell'intero processo progettuale ed esecutivo, anche mediante ricalcoli strutturali che potrebbero condurre ad eventuali interventi di adeguamento al fine di conservare il manufatto "per sempre".



Fig. 2 - Degrado della membrana strutturale. (Foto tratta dal testo *"Il degrado delle strutture in cemento armato"*. Maggioli Editore-Felitti- Mecca)

Proprio la sua eleganza, l'arditezza di quel guscio sottile, il suo porsi come opera che prima d'allora pochi nel mondo avevano osato realizzare, ci invitavano a non trascurare la sua potenziale fragilità e pericolosità. Non basta volerlo conservare per salvarlo dalle sue malattie. Bisogna fare i conti con i materiali costruttivi impiegati, con la loro esposizione agli agenti degradanti e finanche con l'eleganza progettuale che a volte è debolezza se il manufatto non è stato calcolato per durare per sempre.

La nostra proposta ha messo tutto insieme. Abbiamo pensato di ricorrere a tecniche innovative e per alcuni aspetti sperimentali le quali ci avrebbero consentito di pianificare gli eventuali interventi strutturali che si sarebbero resi necessari nel futuro.

Il quadro conoscitivo, la diagnosi strutturale, il monitoraggio in continuo di parametri rilevanti, sarebbero stati supportati dall'impiego combinato di tecniche ibride per il rilievo tridimensionale del tipo laser fotogrammetrico.

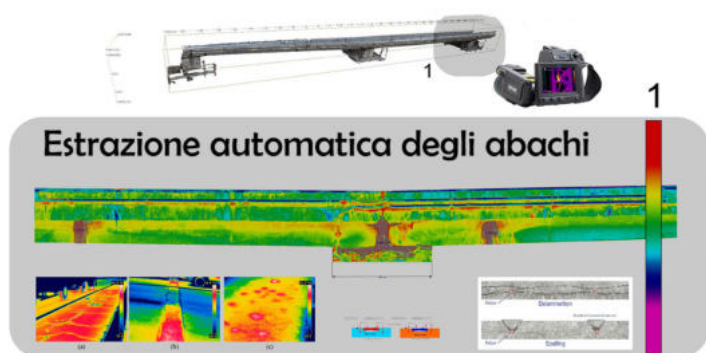


Fig. 3 - Utilizzo di tecniche ibride per estrazione abachi (tecnica sviluppata da Nicola Santoro)

L'analisi all'**ultravioletto tridimensionale** estesa alla intera struttura e l'impiego della **termografia tridimensionale**, avrebbero consentito al tempo stesso l'estrazione di mappe tridimensionali e piane divise per quadranti con **abachi di tutti gli ammaloramenti**, l'individuazione di composti chimici da decomposizione del cls, l'analisi massiva dei distacchi del copriferro. Il tutto nell'ottica di ricostruzione di un archivio digitale e puntuale dell'opera che processato con algoritmi dedicati avrebbe consentito la restituzione automatica di diagnosi precoci delle criticità strutturali.

Inoltre, poiché la storia del viadotto non è solo quella degli accadimenti che lo hanno interessato in maniera diretta, avremmo voluto che questo archivio materico e della forma del manufatto non raccontasse solo dell'epoca della costruzione, periodo nel quale l'audacia della nazione scommetteva sulla sua vocazione produttiva e di ammodernamento infrastrutturale, ma sapesse anche ricordare che nell'ammaloramento e nelle ferite dell'opera è impresso l'abbandono di una visione ambiziosa del nostro futuro: una rinuncia che ha segnato la recente storia delle nostre infrastrutture in modo drammatico

Per tale motivo proponevamo un intervento che conservasse anche questo tratto di storia mediante un racconto da imprimeri sul Musmeci, rendendolo una sorta di **laboratorio storico-tecnico permanente**. L'idea era quella di proporre il restauro del cemento armato con modalità analoghe ai restauri architettonici per i quali le stratigrafie interessanti vengono scoperte e sottoposte al restauro conservativo. Avremmo perciò individuato apposite zone accessibili dalla via inferiore e su di esse, per stratigrafie successive, avremmo reso visibili le matrici e le granulometria degli aggregati; le caratteristiche dei ferri; le varie tipologie di degrado. Queste, poi, sarebbero state affiancate

da altrettante teche illustranti modalità e tecniche di ripristino: un tipologico applicato sul Musmeci da esportare e riproporre sui monumenti in cemento armato del nostro paese, secondo un **protocollo operativo del restauro di monumenti in ca** da applicarsi ad interventi simili.

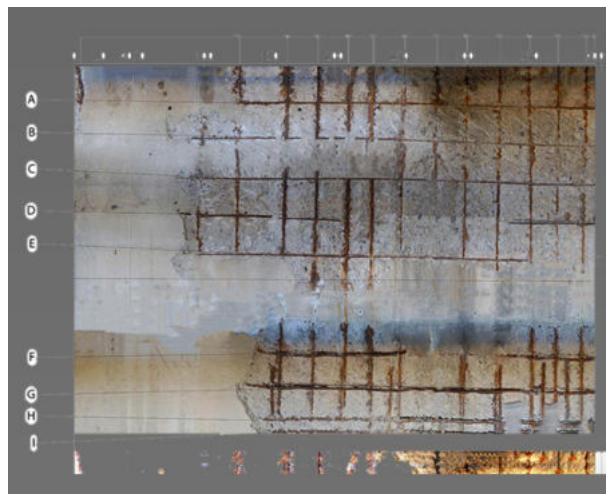


Fig. 4 - Finestre fisiche e virtuali per illustrazione dei degradi e degli interventi di recupero

Si sarebbero per esempio realizzate zone ispezionabili dove le armature corrose e adeguatamente trattate sarebbero state lasciate a vista nell'attuale stato, ricoprendole con resine strutturali trasparenti. Nelle altre parti della struttura, laddove fossero intervenuti decrementi delle sezioni resistenti, una parte delle armature sarebbe stata integrata con nuove barre in acciaio inox, in modo da renderle riconoscibili grazie al differente cromatismo una volta coperte anch'esse dalle medesime resine. E così per ogni applicazione. Elemento di rilievo della proposta era costituito dalla raccolta dei filmati di tutte le fasi lavorative più significative per comporre un documentario reso disponibile con accessi diretti o da remoto mediante scansione del codice QR disposto su parti visibili del Ponte. L'accesso all'archivio documentale mediante l'impiego di occhiali per realtà aumentata avrebbe consentito anche un suggestivo viaggio spaziale e temporale, ambientato nelle varie epoche di storia del viadotto, fino al suo restauro.



Fig. 5 - Il percorso di recupero veicolato in realtà virtuale

L'utilizzo delle tecniche di rilievo per lo studio del manufatto avrebbero consentito, inoltre, l'analisi e la ricostruzione dell'entità e della diffusione dei degradi che oggi paiono ascrivibili sia a fenomeni di tipo endogeno che di tipo esogeno. L'analisi **all'ultravioletto tridimensionale** estesa alla intera struttura e l'impiego della **termografia tridimensionale** avrebbero evidenziato ogni anomalia sia in fase avanzata che in stadio iniziale o letente.

Le stesse tecniche ibride utilizzate per il rilievo tridimensionale spinto sarebbero state impiegate per restituire con precisione molto elevata le deformazioni diffuse sulla pelle del manufatto e divenire supporto sia per un modernissimo sistema di monitoraggio strutturale in continuo che per sviluppo di modelli computazionali da usarsi nello studio dei manufatti i quali ad oggi si analizzano unicamente per "impostazione" del modello comportamentale e non per "deduzione" empirica dello stesso. Sarebbero state installate, in punti predeterminati, telecamere fisse capaci di analizzare, per confronto di immagini i flussi tensionali e restituirne il **fedele modello comportamentale**.

Ciò avrebbe consentito il superamento sia dei noti limiti dei sistemi di controllo di parametri puntuali (fessurazioni, spostamenti, degradi) sia di quelli globali basati sul controllo - con finalità di diagnosi - delle frequenze proprie e delle frequenze modali, qualora tali sistemi si fossero voluti adottare per il monitoraggio delle

condizioni statiche o per impostazione di soglie di allarme all'insorgere della variazione dei parametri modali correlati all'avanzamento del degrado. Cosa più importante è che tale tipo di controllo avrebbe consentito la gestione in sicurezza e la programmazione di opportuni interventi in funzione di varie esigenze statiche e dinamiche future.

Nel trattare il ponte come un'**opera didascalica** che, grazie ai segni del tempo volutamente preservati, racconterà la sua storia travagliata, la sua concezione, il suo ripristino, quale testimonianza attiva delle tecniche costruttive innovative passate e attuali, punto fondamentale sarebbe stato, poi, quello di renderlo catalizzatore sociale, un luogo di incontro, di creatività, di arte, di spazio pubblico e naturalistico rivitalizzato, in modo da poter coinvolgere un notevole afflusso di turisti ma soprattutto di cittadini fieri dei propri spazi urbani.

Si era prevista la possibilità di attrezzare il manufatto e l'intorno con piccoli interventi removibili e totalmente rispettosi del monumento, volti a preservarne la forma, ma anche a valorizzarla nell'ambito di attività a servizio di uno spazio sottoutilizzato e trascurato, e a formare un parco socialmente coinvolgente per membri della comunità di tutte le età, incorporando arte pubblica, installazioni, eventi, spazi ricreativi, strutture per arrampicata, aree gioco per i bimbi, workshop, campi sportivi, piccole aree ristoro e bancarelle con percorsi e passaggi ciclo-pedonali immersi nel verde.

Non è un caso se la forma scultorea e organica della struttura Musmeci sotto al ponte principale si presta ad essere esplorata a piedi o in mountain bike. La ricerca da parte della gente di emozioni e di esperienze spaziali (e probabilmente acustiche) uniche, vissute a così stretto ed intimo contatto con questo ponte singolare dovrebbero però essere rese sicure.



Fig. 6 - Esempio di impiego di tecniche ibride (montaggio non in scala) sperimentato da Nicola Santoro per visualizzazione dei flussi tensionali

Per prima cosa avevamo pensato all'accesso dal livello del suolo in modo da renderlo agevole ad anziani o bambini piccoli optando per ringhiere e balaustre anche removibili che pur a norma non fossero interferenti con l'aspetto visivo del ponte riproponendo, dove possibile, le balaustre dei passaggi di montagna considerato che il richiamo della struttura sotto al ponte è simile a una formazione geologica, con piani, angoli e livelli variabili.

Parte limitata della superficie in calcestruzzo del Musmeci sarebbe stata destinata ai graffitari in modo da creare su una zona interna della struttura una galleria d'arte urbana, visibile dalla passerella protetta (anche di tipo non permanente). Gli artisti locali avrebbero potuto "adottare" le superfici oppure si sarebbero potuti selezionare i creatori, magari attraverso un concorso di un pool internazionale di graffitari. Tra le varie opzioni indicavamo anche la possibilità di invitare uno o più artisti di fama mondiale a disegnare una "pelle d'arte" per l'esterno della struttura, oltre a quella di creare un evento annuale dove gli artisti di luce sarebbero stati incaricati di progettare un'esposizione luminosa all'interno del ponte riproponendo ogni volta un nuovo e mutevole schema.

Ciò avrebbe garantito oltre alla sua valorizzazione socio-culturale anche la possibilità di piccoli introiti economici dovuti dalle attività insediatesi, utili per sostenere i costi di manutenzione del ponte.

Di queste tipologie di interventi se ne sono susseguite innumerevoli, specialmente in Europa e America, a partire dal progetto del recupero dell'High Line newyorkese. Il ponte avrebbe potuto riproporre le soluzioni pedonabili come il Millennium Dome di Londra con una passerella in sommità, e il Sydney Harbour Bridge, dove una passeggiata sull'arco costa più di un biglietto per l'Opera di Sydney.

In Italia invece gli esempi di questo tipo sono pochi, e forse anche in questo caso Potenza si sarebbe potuta porre come precursore dei tempi, aprendo la strada a nuove forme di riqualificazione urbana, unite alla valorizzazione culturale. •

ESEMPI DI ACCESSO INSOLITO SU STRUTTURE + ARTE + CONTESTO URBANO



9.



10.



11.

Il London Millennium Dome (9 e 10) ha una passerella sopra la sua cima, e il Sydney Harbour Bridge (11), ha una passeggiata sull'arco del ponte, con biglietti per adulti che costano \$ 268,00 - 408,00 (più di un biglietto per il Teatro dell'opera di Sydney). Le superfici in cemento attraggono i graffitari (12), così come il ponte Musmeci. La superficie interna della struttura potrebbe essere data agli artisti dei graffiti, creando così una galleria di arte urbana, che può essere vista dalla passerella protetta. Le esposizioni potrebbero essere permanenti o gli artisti potrebbero usare i pastelli e una volta all'anno verrebbero lavati via e creata nuova arte. Oppure un artista internazionale potrebbe essere selezionato per creare un'opera d'arte totale per l'interno della struttura, forse come Pop art geometrica di un collage astratto a colori che enfatizza le sollecitazioni nella struttura (13). Mentre il ponte è un capolavoro, il contesto sottostante è piuttosto disordinato e privo di grazia (14). Se ci fosse un budget per questo tipo di intervento, proporremmo di riordinare questa impostazione e creare un ambiente in cui quest'opera di ingegneria sarebbe esposta in modo più dignitoso.



12.



13.



14.

Lucia Rosaria Mecca. Ingegnere strutturista direttore della MECCAINGEGNERIA Laboratori SRL. E' Progettista e Direttore dei Lavori di opere ed infrastrutture realizzate in campo civile ed industriale. Svolge da anni attività di consulenza specialistica nel settore dell'ingegneria geotecnica e strutturale per Professionisti, importanti Società ed Aziende operanti in ambito nazionale ed internazionale e per le quali cura prevalentemente il settore della riabilitazione strutturale, della diagnostica, delle prove, dei monitoraggi e dei controlli non distruttivi. Relatore in convegni e seminari tecnici è autrice di vari testi e pubblicazioni per collane e riviste di settore.

Per una nuova idea di progresso

Titti Brunori Zezza

Chi mai avrebbe immaginato che a distanza di un anno ci saremmo trovati ancora nella condizione di sentirci angosciati dalla tragedia sanitaria ed economica che la diffusione del Covid 19 ha innescato non solo nel nostro Paese, ma globalmente sul pianeta Terra. Era di questi giorni che al chiuso delle nostre case, nel silenzio surreale delle nostre città e paesi, lo scorso febbraio vedemmo trasformarsi in foglie le gemme, i boccioli in fiori e per la prima volta osservammo che proprio per la nostra assenza, sia il mondo animale che quello vegetale, si erano come rivitalizzati. Un piccolo, insignificante virus aveva improvvisamente arrestato la nostra marcia trionfale verso la piena conquista del pianeta. Esso, benchè presente in natura da tempo immemorabile, ci aveva trovati impreparati ad affrontarlo perchè nel tempo noi eravamo diventati progressivamente parte di società dell'oblio, appiattite sul presente, mentre il nostro interesse per il passato, per la storia dell'umanità, si era via via attenuato sino a venir meno. E così avevamo mentalmente rimosso che "epidemie e pandemie sono il sordo rumore di fondo che accompagna l'evoluzione storica della nostra specie, ne azzera le conquiste, la richiama alla sua condizione di precarietà e dipendenza dalla natura" (Adriano Prosperi, *Un tempo senza storia*, Einaudi ed.). Riflettendo sulle pestilenze del passato che hanno piegato anche civiltà umane nei momenti della loro massima fioritura, come l'Atene dell'Età classica o le città italiane nella loro fase di rinascita e di espansione, scopriamo, ci dice ancora Prosperi, quanto profonda e gravida di conseguenze sia stata la nostra perdita di contatto con la storia: "Parole come <quarantena>, <lazzaretto>, <sindrome dell'untore>, dettagli come le maschere protettive dei medici (che oggi gioiosamente vengono indossate durante il Carnevale veneziano!) o le nuove <fedi di sanità> da esibire a comando, ripropongono con poche differenze parole e cose che sono state familiari e quotidiane per secoli anche e specialmente nel nostro Paese". Grazie ad un saggio profetico di David Quammen, oggi alla maggior parte di noi risulta chiaro, attraverso il termine inglese "spillover", che è stato un salto di specie di agenti patogeni da animale ad uomo il responsabile dell'odierna pandemia. Ma è quel medesimo salto di specie che nei secoli passati ha determinato una serie di altre patologie contagiose come morbillo, tubercolosi, pertosse, ebola, HIV che solo grazie alla ricerca in campo medico di provvidenziali vaccini si sono potute contrastare. La vita dell'uomo da sempre è imprescindibile da quella degli animali, come d'altra parte lo è sempre stata anche da quella delle piante, ma non vi è dubbio che nel corso dei millenni sia stato proprio

l'uomo, tra le specie viventi, a rivelarsi sul pianeta Terra come l'unico più capace di evolversi significativamente con grandi vantaggi per tutta la specie. Il suo prodigioso processo evolutivo è legato alla sua ingegnosità, alla sua sete di conoscenza, da cui sono scaturite quelle innovazioni tecnologiche e quelle scoperte scientifiche che hanno indubbiamente migliorato il suo modo di vivere. L'impiego della macchina, già profetizzata dagli antichi, ha segnato una svolta nella nostra storia degli ultimi tre secoli. Grazie alla scienza e alla tecnica l'idea di progresso, vale a dire un progressivo mutamento in meglio della nostra vita, ha particolarmente connotato l'età moderna alimentando nell'uomo un atteggiamento di cieca fiducia verso il futuro mentre un'economia industriale fondata su combustibili fossili creava un'illusione di indipendenza e onnipotenza. Gettando però uno sguardo all'indietro nel tempo ci possiamo rendere conto che nella gran parte dei secoli passati una cesura aveva separato la storia delle civiltà umane dalla storia della vita sulla terra mentre ora la prima sembra che stia per diventare predominante sull'altra trascinando il vivente fuori dalla specie che lo ha prodotto. Nei secoli passati erano quelle due storie distinte: oggi noi uomini stiamo tentando di piegare al nostro volere certi principi vitali propri del mondo animale e vegetale e anche del nostro.

Nell'allevamento intensivo e nell'agricoltura meccanizzata di oggi, che non hanno più solo per fine il sostentamento dell'uomo ma piuttosto il profitto di grandi operatori economici, spesso i cicli vitali di alcune specie viventi sono stati alterati al fine di una sempre più spinta produttività per soddisfare bisogni crescenti, ma a volte anche capricci, incidendo così negativamente su quell'ecosistema di cui pur noi facciamo parte. Nel frattempo la popolazione mondiale si è moltiplicata e se nel 1970 essa era di 3,7 miliardi di persone oggi risulta più che raddoppiata. I nuovi mezzi di trasporto hanno accorciato le distanze e il nostro pianeta si è fatto molto più piccolo e molto più interconnesso e le conseguenze di questa globalizzazione che ha creato interdipendenza senza solidarietà sono all'attenzione di tutti noi in questo frangente pandemico!

Prometeo, esplicando tutta la potenza del suo etimo ("metis"= colui che comprende, "pro"= prima) è divenuto nel tempo presente il nostro nume tutelare ergendosi a signore e profeta: "tutte le arti ai mortali vengono da me" gli faceva affermare Eschilo nel "Prometeo incatenato" (v.506). I suoi seguaci sono oggi uomini che hanno delegato molte loro funzioni alle macchine per liberarsi da fatica e sofferenza, dalla biblica condanna al lavoro; essi sono sempre più interconnessi con queste e resi più potenti dalle medesime, ma da ultimo forse cominciano a sentirsi minacciati. Organismi artificiali sempre più efficienti, che pur sono tutti frutto della mente umana, sembrano sul punto di ammutinarsi all'uomo, ci sorvegliano, sono in possesso di dati preziosi che potrebbero usare a nostro danno.

Quello stesso Prometeo a cui gli uomini si sono fideisticamente affidati perchè dispensatore di speranze luminose e utopie illimitate, nella medesima tragedia rivela però all'uomo di avergli dato solo "cieche speranze" perchè fosse distolto dal

pensare al proprio destino mortale e non ponesse limite ai propri sogni: quello dell'eterna giovinezza o quello di improbabili forme di immortalità. Creature di un sol giorno infatti noi siamo, frutto di una contingenza irripetibile, ma dotati di una mente autocosciente che ci distingue dalle altre specie viventi. Ed è grazie a quella che da questo angolo dell'universo in cui ci troviamo, valutando l'evolversi dei processi vitali così come dell'universo tutto, oggi cominciamo a riconsiderare che la storia dell'uomo non può riguardare solo la dimensione tecnico-cognitiva. Essa infatti è frutto di un intreccio irriducibile tra natura e cultura, mente e corpo, specie ed ecosistemi, identità e diversità. Una complessità che lo sviluppo di una tecnoscienza sempre più potente ci ha fatto dimenticare così come ci siamo dimenticati della comunità di destino di tutti i popoli della Terra. Chiusi nelle nostre rassicuranti bolle climatiche non prestiamo orecchio ai continui e preoccupanti allarmi che il surriscaldamento del pianeta ci invia poichè divenuti autoreferenziali siamo ormai incapaci di cogliere il nostro essere in un contesto molto più vasto e incredibilmente complesso.

In antico l'armonia tra macrocosmo e microcosmo, come pure la necessità di accordo della natura umana con quella universale, erano ritenute indispensabili. Al tempo stesso allora si era convinti che la conoscenza della natura unificasse le diverse sfere del sapere e che i linguaggi potessero essere anche molteplici, ma la cultura fosse una. Una concordia di saperi che è venuta meno sino a deflagrare nell'Ottocento quando il conflitto tra scienziati e umanisti esploderà in concomitanza con l'avvento imperioso della macchina che cambierà i connotati delle nostre economie come della nostra vita sociale e culturale mentre la tecnologia andrà manifestando un potere sempre più illimitato.

Nel mondo antico era già ben radicata la paura che l'universo intero improvvisamente potesse collassare se uno degli elementi che lo compongono fosse dovuto prevalere sugli altri perchè questo immenso universo che ci circonda appariva come qualcosa di unico, omogeneo, in cui tutto si tiene secondo leggi e costanti. Era una visione fondata sulla forza del pensiero intuitivo invece che su quelle indagini scientifiche di cui possiamo giovarci noi oggi, ma anticipava ciò che è ormai comprovato, e cioè che l'Universo, il nostro pianeta, le varie specie viventi, ognuno di noi, fanno parte di un sistema assai complesso che ha le sue leggi, i suoi equilibri tra fattori interagenti e che per di più è irrimediabilmente destinato a dissolversi in un tempo futuro. Le condizioni fisiche della nostra Terra-Patria, come ama dire il filosofo Edgar Garin, devono la loro stabilità al fortunato ambiente cosmico che la circonda e in cui essa fluttua come un fragilissimo puntino. E noi su di esso siamo solo degli "accidenti cosmici". La comparsa della specie umana è stata l'ennesimo evento unico, accidentale e improbabile nella biosfera. La sua contingenza è comune a tutto il resto del vivente che risulta indifferente alle nostre speranze o alle nostre sofferenze e ciò basterebbe a dissuaderci da ogni forma di antropocentrismo.

Questa è la visione del cosmo che ci consegna oggi la scienza, ma noi pur essendo consapevoli di essere effimeri e insignificanti nel contesto naturale, siamo stati da sempre animati dalla voglia di agire, di conoscere, di modificare l'ambiente, sfruttando l'opportunità di vivere che ci è stata data. Ma siamo anche consapevoli di far parte di una storia più grande di noi singoli individui: siamo segmenti di un'impresa collettiva che ha accumulato conquiste di civiltà con sbilanciamenti a volte anche gravi, con balzi in avanti della scienza e della tecnica da una parte ed usi distorti delle medesime dall'altra, ma mai tali sinora da compromettere l'integrità del genere umano. Oggi, però, cominciamo a temere l'avvento di una catastrofe,

la fine di un mondo, il nostro, con il suo modello di sviluppo che, però, ha intaccato beni preziosi, ha alterato il clima, inquinato l'ambiente, dilapidato risorse naturali, creato grandi squilibri sociali. Di ciò si dibatteva con toni accesi ancor prima del manifestarsi del virus che ha scatenato l'attuale pandemia per cui ad un Prometeo trionfante nella vita individuale e nello scenario globale c'è oggi chi ritiene tra gli studiosi della civiltà greco-latina (Ivano Dionigi, "Segui il tuo demone", Laterza ed.) che sia necessario e urgente affiancare a Prometeo un Socrate amico del pensiero in modo che questi possa fornirci una visione dell'insieme, la sintesi, la scienza dell'intero e così l'orizzonte dell'uomo si allarghi ed egli torni a considerare la vita nella sua complessità. La nostra fiducia illimitata nel progresso oggi deve essere sostituita da una concezione nuova del nostro vivere in cui al principio di efficacia faccia seguito il principio di responsabilità. In caso contrario si potrebbe avverare la pessimistica previsione dell'entomologo Jean-Henry Fabre: "Ogni cosa sembra dire che verrà un giorno in cui, di progresso in progresso, l'uomo soccomberà, annientato dagli eccessi di quella che egli chiama civiltà".•

Titti Brunori Zezza. Titti Brunori Zezza (anagraficamente Maria Grazia) si è laureata in Lettere con il massimo dei voti presso l'Università degli Studi di Pavia dove ha iniziato la sua attività di ricerca come storica dell'arte e dove ha curato per l'Enciclopedia "Città e Paesi d'Italia" (De Agostini ed.) alcune voci relative alla provincia pavese. Trasferitasi in Puglia ha collaborato con "La Gazzetta del Mezzogiorno" per le pagine della cultura e anche con "La voce del Sud". Con il marito, condividendone gli interessi naturalistici, ha pure pubblicato il volume "Il carsismo in Puglia" (Adda ed.). Dal 2000 residente a Venezia, ha iniziato la sua collaborazione con "Galileo" affrontando svariati temi. Dal 2004 pubblica brevi saggi e recensioni anche su "Senecio" rivista on line sull'antico e sue moderne rivisitazioni. Ha scritto pure per "Nexus". Pubblica i suoi articoli anche su InStoria, rivista mensile on line di storia e informazione. Infine da alcuni anni con intento divulgativo si dedica anche alla stesura di schede botaniche per un periodico trimestrale dell'Alto Garda Bresciano.

Il senso storico del Piano Borghi

Luigi Fressoia

L'Ottocento edificò quanto nei secoli precedenti, figuriamoci il '900. L'immensa esplosione edilizia specie col secondo dopoguerra è stata frutto della mutata base socioeconomica, ora industriale. Non poteva che derivarne l'eclisse della precedente base agricola. Quest'ultima ebbe lo stigma della povertà, della limitatezza delle risorse, però, proprio per le difficoltà di movimento, collegamento e scambio tipiche della società preindustriale a bassa tecnologia, ebbe bisogno di sfruttare palmo a palmo tutto il territorio, ebbe sempre bisogno di non buttare via o tralasciare nulla, seppe sempre -poiché dovette per necessità- sfruttare ogni opportunità, ogni territorio per quanto magro, povero e disagiato. Ove il genio umano poté esprimersi in silenzio e lentezza, ovunque a suo modo. Mentre l'economia industriale mano a mano che avanza, proprio per il parallelo sviluppo delle comunicazioni e scambi, tende a concentrare le produzioni nelle aziende e aree più forti con frequente marginalizzazione dei territori non coinvolti nei nuovi cicli produttivi, la civiltà rurale dei millenni, volendo sfruttare ogni risorsa sparsa nei territori, presenta la caratteristica -oggi straordinaria- di aver disseminato insediamenti, produzioni e scambi di ogni dimensione/scala fin dal singolo podere o appezzamento; oggi rimaniamo stupefatti dalla millenaria duttilità dell'uomo che con singole case rurali, manufatti specifici per la produzione (stalle, magazzini), sistemazione/manutenzione del territorio con opere idrauliche, geologiche, arboree, agricole e boschive, con agglomerati, borghi, villaggi e città di ogni dimensione, ha trapuntato l'intero territorio di segni così sistematici e infiniti da consentire a noi contemporanei di teorizzare che l'ambiente naturale in paesi di antichissima civiltà come l'Italia praticamente non esiste; esistono invece quadri ambientali impastati degli elementi naturali sia pure in campagna molto estesi e prevalenti, ma senz'altro fortemente antropizzati in quanto opportunamente addomesticati. È il paesaggio, i paesaggi, che sono tutti storici; "paesaggio quale volto della storia" dice bene Benedetto Croce, padre delle prime legislazioni in difesa del Paesaggio e del Patrimonio storico-artistico del Regno d'Italia. La civiltà rurale fu piena di povertà ma senza sprechi. Paradossalmente la società ricca da produzione industriale super tecnologica, è costretta a reimpiegare parte significativa della ben maggiore ricchezza generata per compensare gli squilibri sociali e territoriali da essa provocati. Questa contraddizione non giova che induca a sterili recriminazioni, serva piuttosto a vedere che quelle compensazioni risultano ben più efficaci quando non meramente assistenziali bensì orientate a colmare eventuali gap

non incolmabili tra odierni reimpieghi di territori marginali e le naturali esigenze di mercato, lavoro e profitto. Purché nel quadro di una ferrea consapevolezza: il valore anche venale dei beni immobili del Patrimonio storico tende a confermarsi e a crescere quando restaurati pur nei necessari adattamenti all'uso contemporaneo, invece deperisce se alterati e trasformati in banalità edilizie. Restaurati e confermati nel Paesaggio storico, che contiene edifici e manufatti, dal singolo elemento ai centri abitati. Da qui il rapporto sovente drammatico con la modernità: insensibilità, ignoranze, entusiasmi improvvidi e immaturi, prepotenze, ottusità, corruzione, hanno rovinato infiniti paesaggi di costa, di pianura, di collina, di montagna; hanno aggredito le città grandi e piccole con espansioni sovente mostruose, resesi necessarie per residenze, per zone industriali, per attrezzature, infrastrutture e impianti. Non potevano che essere realizzate però vi mancò vero governo anche ove regolarmente autorizzate, mancò sistematicamente la consapevolezza del loro impatto sul Paesaggio e sull'urbanistica, sulla macroeconomia. È questo un capitolo finora rimosso, che il Piano Borghi -tra le sue altre finalità- intende almeno sollevare e avviare ad un primo tentativo di redenzione. Rimozione di brutture e alterazioni; restauri possibili, mitigazioni, ricuciture, tanto negli edifici quanto nel paesaggio d'intorno: a ciò sono condizionate le provvidenze del Piano. Molto si può fare; esiti insperati possono risultare più di quanto ora immaginabile, soprattutto inducendo a ulteriori più sicuri passi, esplorazioni, tentativi e sistemi che mano a mano l'esperienza consiglierà e consentirà. Fino a riuscire a rimettere mano alle devastazioni più mostruose nei fondovalle improvvisamente urbanizzati, nei declivi aggrediti, nelle periferie macchine di emarginazione. Ciò richiamato, il Piano Borghi trova il suo senso più vero e fondato nella volontà/esigenza di tornare a contesti socio economici di non spreco, di vocazione soddisfatta dei singoli territori alla loro propria vita. È la stessa economia prevalente, ad uno sguardo più consapevole, che lo chiede. In una prospettiva binaria ove sia i borghi nei loro territori restaurati e tornati a vita, sia la città moderna ripensata/rigenerata, offrano all'uomo contemporaneo ed evoluto un doppio canale di vita e cultura. Giammai in prospettiva anti urbana. L'Italia non è grande in rapporto a tanti altri paesi. Ma sanno tutti che ingloba un grandissimo patrimonio storico. Forse il più cospicuo al mondo. Saper rivivere il territorio decentrato insieme ai suoi insediamenti di borghi e beni sparsi significa offrire al mondo e a sé stessi un raddoppio dell'Italia che più vale, un Continente Italia dal potenziale al momento incalcolabile ma sicuramente grandissimo, viene in mente l'immagine dantesca del Giardin d'Europa. Nessun valore economico sia spicciolo o grande può oscurare una tale prospettiva, può candidarsi a maggiori ricchezze materiali e spirituali.

* * *

Il lavoro del Gruppo Borghi teso alla elaborazione del Piano Borghi ha preso atto che finora nessuno sa quanti sono i cosiddetti Borghi sparsi in Italia. Già la stessa parola si presta a necessari

distinguo a partire dalla differenza coi piccoli Centri Storici. Restano pure indistinti i borghi rurali da quelli urbani; si confondono spesso i borghi con i piccoli comuni. Ma ogni comune per quanto piccolo ha un capoluogo e molte frazioni e ancor più nuclei abitati: tutti questi sono storici! Se i comuni sono ottomila, quanti sono i nuclei e/o borghi? Ottantamila, centomila? Poi abbiamo borghi distinti in aperti o murati (*castra* e *villae*), in nuclei e centri abitati; di pianura o di montagna, abitati o spopolati o abbandonati; integri o alterati, lontani o vicini, connessi o non connessi, raggiungibili o non, dotati o no di servizi base; con tradizioni produttive da conoscere, al caso da riciclare, o con nuove forme economiche da poter impiantare. Questa rinnovata attenzione verso Borghi e territori marginali non è nuova, è forte da diversi anni. Ha prodotto numerosi disegni di legge e strategie. Italia Nostra gli si affianca offrendo la propria conoscenza ed esperienza portando col Piano Borghi quattro valori aggiunti finora mancanti ma necessari anzi indispensabili.

1. Che il riuso sia sempre accompagnato, come sopra accennato, al restauro e conferma dei caratteri propri dell'edilizia e del paesaggio tradizionali, pur nei necessari adattamenti. In tal senso urge lanciare l'allarme sugli equivoci energetici circa fonti cosiddette alternative (pale eoliche, pannellature improprie) in realtà distruttive del paesaggio e affatto risolutive per lo stesso aspetto energetico. Allarme maggiorato dagli stanziamenti europei post covid. Allarme rosso. Così come merita allarme ogni incentivazione (bonus e super bonus vari) svincolati dal necessario e decisivo atteggiamento restaurativo.
2. Sicurezza antisismica. Attesa la frequenza e diffusione di terremoti, non avrebbe senso un tale sforzo nazionale prolungato in almeno due decenni in favore di Borghi, piccoli Centri Storici e beni sparsi senza adeguata sicurezza antisismica, però da conseguire sempre nel predetto atteggiamento restaurativo, mediante conoscenza personalizzata dei singoli beni/contesti e del relativo consolidamento, superando dissidio storico tra Miglioramento e Adeguamento sismico; agendo con piani di zona, comunali e di recupero secondo omogeneità fisiche, storiche e socio economiche.
3. Aspetto finanziario. Saper mobilitare risorse pubbliche e private. Queste ultime in risparmio e investimento, sempre entro l'atteggiamento restaurativo. Le prime spostando sul Patrimonio spesa pubblica già esistente, sia di servizi sia di incentivazione ai diversi settori economici e soggetti sociali. Oltre a specifici stanziamenti e strumenti finanziari innovativi di cui il Piano parla diffusamente; oltre a vasta politica di sgravi fiscali, tariffari, contributivi e soprattutto amministrativo/burocratici.
4. Avviare per quanto possibile il recupero paesaggistico di brutture operate diffusamente nella modernità, mediante premialità e incentivi, come anzi accennato.

È evidente che il tema Borghi richiede in primis necessario inquadramento urbanistico, con loro individuazione e perimetrazione all'interno dei singoli Prg compreso adeguata area d'intorno. Quindi la tutela che assicuri conservazione, sia pure entro accettabili convivenze col contemporaneo a partire da una sostanziale libertà di destinazione d'uso (sempre con assicurato il restauro). Il tutto certamente in continuità con lo spirito della Carta di Gubbio del 1960. Servono senz'altro coordinamento intercomunale e direzione regionale d'intesa con opportuni livelli interministeriali. Serve redistribuzione dei dipendenti pubblici in

favore del Mibact e in funzione del Piano Borghi. Il concetto di Turismo va inteso nella sua più ampia declinazione, ben oltre il mero visitatore occasionale e fugace. Ma quel che sarà decisivo è il riscontro della politica e delle dipendenti istituzioni: qualunque saranno i partiti ad alternarsi al governo nazionale e regionale, essi stessi devono avere la capacità di un comportamento coerente almeno per due decenni. Un Piano Borghi in tal senso simile al Piano Casa del 1949.

* * *

Dal dopoguerra è insomma aperta lotta esiziale tra "civiltà della pietra" e "civiltà della tenda". Appartengono alla seconda le estese urbanizzazioni sorte senza meditato inserimento nelle reali potenzialità dell'economia nazionale e nel contesto storico-paesaggistico. Per lunghi decenni questa lotta è stata impari parendo invincibile l'espansione incontrollata e acritica. Tuttora questa è forte ma sono maturate consapevolezza di cosa è realmente conveniente per utili prospettive di sviluppo economico, ben temperate e tarate dalla concorrenza globale. Permangono grumi di potere dominanti dediti al saccheggio delle risorse che però non hanno più capacità di coinvolgere larghi strati della popolazione bensì solo oligarchie consolidate. In questo scenario pesano poi molto denatalità e depressione demografica che esaltano l'abnorme fenomeno di edifici inutilizzati sia storici che moderni (appartamenti, capannoni, borghi), uno spreco insostenibile a lungo. È prevedibile riduzione di aree urbanizzate con relativo tema della ri-naturalizzazione. Né suona convincente riempire Borghi e territori marginali di immigrazione indiscriminata, idea che cela doppio disprezzo, degli immigrati e del Patrimonio. Il Patrimonio non è un ripiego bensì è protagonista, richiede abitanti coerenti in primis culturalmente: molto più credibile puntare su sostegno a famiglie e natalità. Il Piano Borghi si inserisce in queste dinamiche con piena coscienza dei reali interessi nazionali, storici, culturali ed economici ad un tempo: il Patrimonio storico e il moderno ben concepito vogliono riconcentrare forze ed energie, non più disperse, su validi modelli urbani ex extraurbani. Se oggi normalmente una giovane coppia investe con mutuo in appartamento di condominio, vorremmo frequente analogo investimento in un Borgo o in Centri Storici o beni sparsi. •

Luigi Fressoia. Architetto. Presidente sezione Italia Nostra Perugia Co-estensore del Piano Borghi insieme all'ing. Giandomenico Cifani, sezione Italia Nostra L'Aquila.
archifress@tiscali.it

